

S·INFO

КЛЕ✓ЕР

## УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВОМ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ СОПРОВОЖДЕНИЯ  
ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ НА ЭТАПАХ РД И СМР

Май 2024



# Нормативная база по цифровизации строительства

КЛЕ✓ЕР

## Указ Президента РФ № 474 от 21.06.2020

«О достижении «цифровой зрелости» отраслей экономики», в частности строительства

**Постановление Правительства РФ №331**  
от 05.03.2021 «О формировании  
и ведения информационной модели ОКС»

**Постановление Правительства РФ №641**  
от 17.05.2024 «Об утверждении Правил  
формирования и ведения информационной  
модели ОКС»

**Поручение Минтранса РФ №АК-58-пр**  
от 14.03.2021 «О расширении практики  
применения ТИМ при реализации  
объектов транспортной инфраструктуры»

**Поручение Минтранса РФ №АК-177-р**  
от 17.09.2020 «О подготовке проектной  
документации с использованием ТИМ»

**Федеральный закон №63-ФЗ** от 06.04.2011  
"Об электронной подписи"

**Приказ Минстроя РФ №344/ПР** от 16.05.2023  
"О ведении исполнительной документации,  
в т.ч. в электронном виде"

**Приказ Минстроя РФ №1026/ПР** от 02.12.2022  
"Об утверждении формы и порядка ведения общего журнала работ"

**Приказ Минстроя РФ №55/ПР** от 30.01.2020  
«Об утверждении методики на определение затрат  
на ведение и сопровождение ИМ на этапе выполнения СМР»

**Приказ Минстроя РФ №854/ПР** от 24.12.2020  
«Об утверждении методики определения стоимости работ по  
подготовке проектной и рабочей документации в формате ИМ»

# Постановления по использованию технологий информационного моделирования и ТИМ-сопровождению

КЛЕ✓ЕР

**Создание цифровой информационной модели** строительства на этапах ПД, РД для объектов капитального строительства и капитального ремонта

**Формирование и подписание исполнительной** документации в ЦВ с использованием УКЭП всеми участниками строительного процесса (Госзаказчик, Генподрядчик, субподрядчик, СК, проектная организация/авторский надзор)

**Применение технологий информационного моделирования** для облегчения и ускорения процесса проектирования, а также для управления на протяжении всего жизненного цикла объекта.

**ТИМ-Сопровождение цифровой информационной модели на этапах** разработки рабочей документации и реализации объекта на стадии СМР.



**Постановление Правительства Российской Федерации от 17.05.2024 № 614** «Об утверждении Правил формирования и ведения информационной модели ОКС»



**Приказ Минстроя РФ №344/ПР** от 16.05.2023 «О ведении исполнительной документации, в т.ч. в электронном виде»



**Поручение Р.В. Новикова от 18.10.2023 № РН-22** Руководителя ФДА (Росавтодор) «О формировании планов по переходу на использование технологий информационного моделирования на всем жизненном цикле строительства автомобильных дорог общего пользования федерального значения»



**Приказ Минстроя РФ №55/ПР** от 30.01.2020 «Об утверждении методики на определение затрат на ведение и сопровождение ИМ на этапе выполнения СМР»



**Поручение Минтранса РФ №АК-177-р** от 17.09.2020 «О подготовке проектной документации с использованием ТИМ»

# КЛЮЧЕВЫЕ БОЛИ СТРОИТЕЛЬСТВА

КЛЕ✓ЕР



## РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

**90%**  
работают с Excel, Word, Email,  
мессенджеры, телефон

**70%**  
проектов с нарушением  
сроков, бюджета и качества



## СЛОЖНЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ

**Коробки, газели,  
контейнеры** бумаги

**2+**  
итерации корректировки

**До 6 месяцев**  
на согласование



## ДОЛГИЙ ЦИКЛ ОПЛАТЫ

**До 80 дней**  
оплата выполнения

**60%** закрывают работы  
деньгами новых проектов

**40%** в поисках кредитования

# ЭКОСИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ

КЛЕ✓ЕР

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКОВ (ПЛАТФОРМА КЛЕВЕР.СКВЭР)

- ОКС и Контракты
- Планирование работ
- Учет выполнения
- Документооборот
- Контроль качества
- Сдача-приемка

## УПРАВЛЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТЬЮ

- Закупки
- Поставки и логистика
- Планирование ресурсов
- Управление и учет ресурсов
- Производственная программа
- Финансы

## СТРОИТЕЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА

- СКУД и Face-ID
- Видеонаблюдение
- Мониторинг дроны и БПЛА
- Безопасность
- Перемещение грунтов

## УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ (ПЛАТФОРМА КЛЕВЕР.АДМИН)

- Доступ и роли (SSO/RBAC)
- Дашборды и аналитика (BI)
- НСИ (MDM)
- Интеграция (ESB, API)
- Процессы (BPM)
- Эффективность (CPM/ERP)

Эксплуатация

Внедрение

Разработка

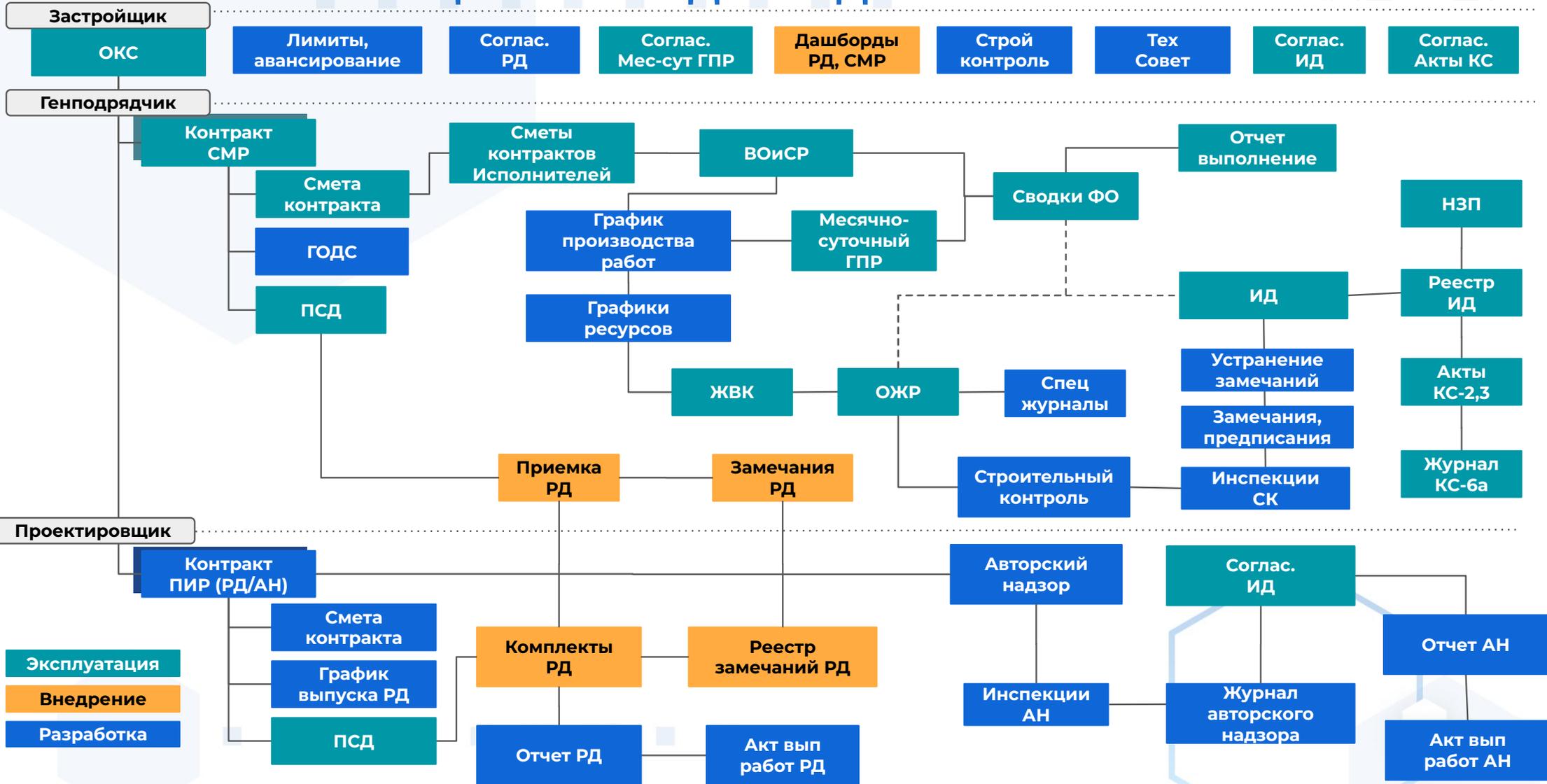
# ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКОВ

КЛЕ✓ЕР



# ОСНОВНОЙ ПРОЦЕСС НА СТАДИЯХ РД/СМР

КЛЕ✓ЕР



# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ

КЛЕ✓ЕР



## Планирование и контроль работ

- **План/факт анализ** хода выполнения работ
- **Календарное планирование** строительства
- **Контроль изменений** рабочей документации, сметы контракта и работ исполнителей
- **Мониторинг согласования** рабочей и исполнительной документации



## Мониторинг сроков

- **План/факт анализ** сроков производства работ
- **Оперативное отслеживание отклонений** по срокам
- **Контроль сроков** согласования документации
- **Прогнозирование сроков** поступления денежных средств



## Мониторинг освоения денежных средств

- **План/факт анализ** освоения денежных средств
- **Прозрачность** дополнительных расходов
- **Мониторинг отставаний** в графике производства работ
- **Контроль превышения** лимитов финансирования
- **Мониторинг объемов** незавершенного производства



## Мониторинг маржинальности

- **План/факт анализ** финансирования
- **Контроль превышения** стоимости работ
- **Прозрачность объема изменений** проектных решений
- **Мониторинг необходимости** дополнительного финансирования
- **Контроль маржинальности** контрактов

# ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ

КЛЕ✓ЕР

## ФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

- ОКС и Этапы
- Технические параметры
- Структура конструктивов
- Строительные участки
- Интервалы (захватки)



## КОНТРАКТНАЯ МОДЕЛЬ / ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Паспорт контракта
- Смета контракта и Исполнителей
- График производства работ
- Проектная документация
- Рабочая документация
- Строительный контроль
- Исполнительная документация
- Акты КС-2,3

НАПОЛНЕНИЕ

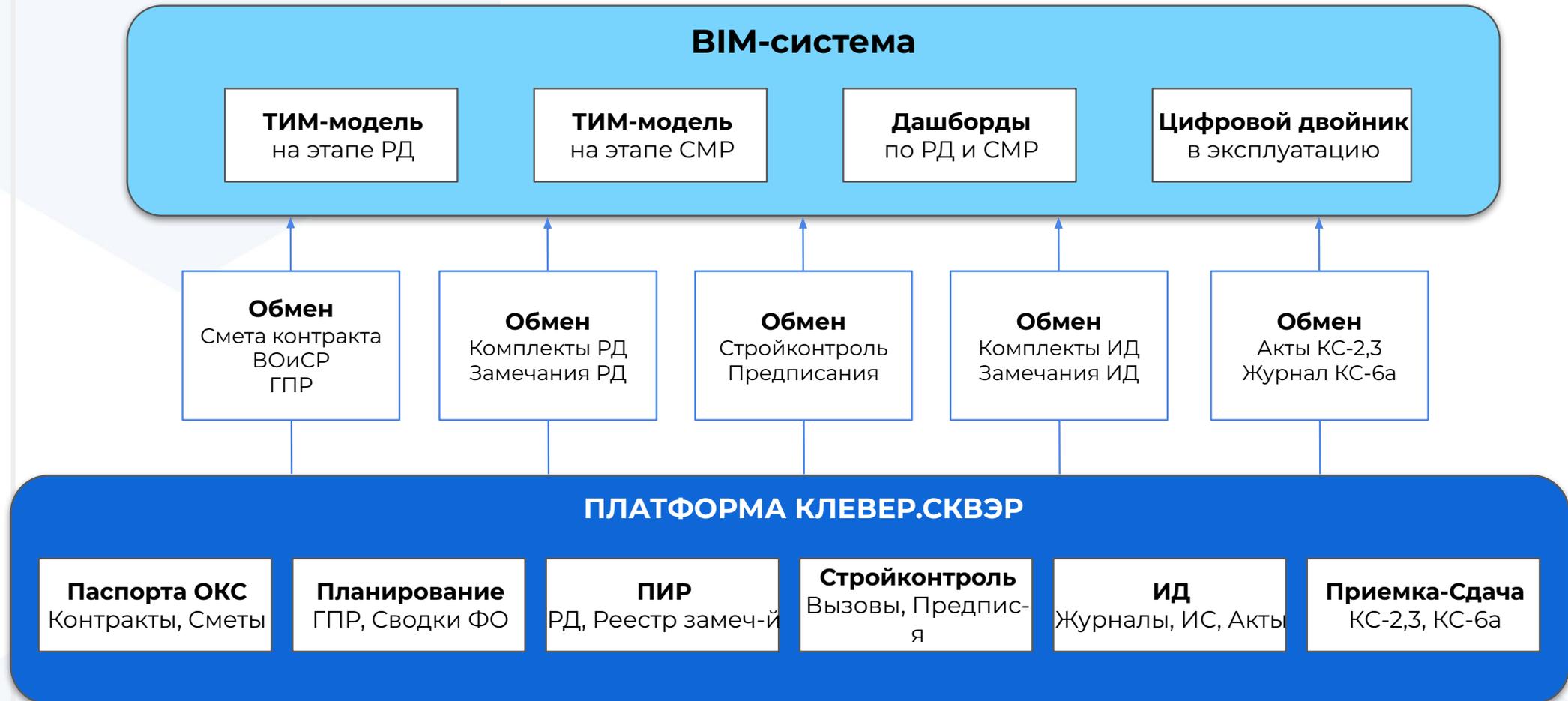
ТИМ (BIM) МОДЕЛЬ

МОНИТОРИНГ

ДАШБОРДЫ И ОТЧЁТЫ

# ИНТЕГРАЦИЯ С BIM-СИСТЕМАМИ

КЛЕВЕР



# Дашборд со сводкой данных Объекта

**Информация об Объекте**

**Сводная информация по рабочей документации**

**Статус задач**

**Сводная информация выполнения работ по строительству Объекта**

**Выполнение объема СМР по видам работ**

### Сводная информация выполнения работ по строительству Объекта

2023.08. Август   2023.09. Сентябрь   2023.10. Октябрь   2023.11. Ноябрь   2023.12. Декабрь   2023.02. Февраль   2024.02. Февраль

сегодня в 17:56  
(2024.03.02\_Выполнение\_Мост через р. Кама. Руслонская часть.rpd)

1 / 2

Название	Автор	Дата загрузки	Дата изменения	Комментарий
2024.03.02_Выполнение_Мост через р. Кама. Руслонская часть.rpd	Сорвачев Артем Иванович	02.03.2024 17:56:40	02.03.2024 17:10:20	
2024.03.02_Выполнение_Мост через р. Кама. Руслонская часть.rpd	Сорвачев Артем Иванович	02.03.2024 17:31:22	02.03.2024 17:10:32	

### Выполнение объемов СМР по видам работ

Объект: 975 (975)

Кол-во	Вид работ	Стоимость работ, руб.	Фактическая стоимость выполненных работ (без ИД)	Фактическая стоимость выполненных работ (подтвержденная ИД)	Фактическая стоимость выполненных работ (скрытая КС-2)
36 (3.69%)	Мостовое полотно	791 495 746,63 (3.32%) Статус выполнения: Не выполнено (291 495 746,63) 100.00%	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
611 (62.67%)	Обустройство	423 481 718,63 (1.79%) Статус выполнения: Не выполнено (423 481 718,63) 100.00%	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
168 (16.72%)	Опоры	11 960 116 566,4 (50.18%) Статус выполнения: Выполнено (6 991 909 981,62) 58.46% В работе (3 434 515 772,35) 28.72% Не выполнено (1 533 691 212,43) 12.82%	10 014 044 287,16 (87.22%)	1 334 809 103,09 (100.00%)	0 (0%)
13 (1.33%)	Подготовительные работы	67 323 673,33 (9.28%) Статус выполнения: Не выполнено (65 988 992,25) 98.01% Выполнено (1 334 681,08) 1.99%	1 338 781,08 (0.01%)	0 (0%)	0 (0%)
18 (1.85%)	Пролётное строение	9 214 912 780,61 (38.66%) Статус выполнения: В работе (7 501 754 993,78) 81.41% Не выполнено (1 713 158 186,83) 18.59%	1 465 717 385,05 (12.77%)	0 (0%)	0 (0%)
132 (13.54%)	Прочие работы	1 375 075 618,56 (5.77%) Статус выполнения: Не выполнено (1 375 075 618,56) 100.00%	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
2 (0.21%)		467 995,84 (0.02%) Статус выполнения: Не выполнено (467 995,84) 100.00%	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	<b>Итого</b>	<b>23 832 874 100</b>	<b>11 481 100 453,29</b>	<b>1 334 809 103,09</b>	<b>0</b>

# Раскраска ИМ по статусу выполнения работ по Смете

The screenshot displays the S·INFO software interface for project management. The main window is titled "Сборочная модель" (Assembly Model) and shows a 3D perspective view of a bridge structure over a river. The bridge is highlighted in yellow, and the river is blue. The interface includes a left sidebar with a tree view of project objects, a top menu bar, and a right sidebar with a table of work items.

**Left Sidebar (Object Tree):**

- Раздел 1. Подготовка территории строительства
- Основные объекты строительства
  - Сооружение устоев. Опора 1
  - Сооружение устоев. Опора 22
  - Сооружение промежуточных опор эстакадной части...
  - Сооружение промежуточных опор русловой части...
  - Сооружение пролётного строения из сборных желез...
  - Сооружение металлического пролётного строения н...
    - Установка опорных частей
    - Опорные части
    - Клиновидные листы
    - Изготовление и доставка металлического пролетн...
    - Сборка металлического пролётного строения моста
    - Ультразвуковой контроль качества сварных швов
    - Надвижка пролётного строения моста
    - Опускание пролётного строения моста
    - Антикоррозионная защита металлоконструкций п...
    - Восстановление огрунтовки металлоконструкций...
  - Устройство мостового полотна пролётного строения...
  - Устройство мостового полотна пролётного строения...
  - Устройство сопряжений устоев с насыпью

**Right Sidebar (Table):**

Надвижка пролётного строения моста	
А-З	
Атрибуты	
Вид работ	Пролётное строен
Номер	00191
Группа 1	Основные объекты строительства
Группа 2	Сооружение металлического пролётного строения на опорах 1-7
Группа 3	Введите текст
Группа 4	Введите текст
Группа 5	Введите текст
Группа 6	Введите текст
Наименование	Надвижка пролётного строения моста
Единица измерения	т
Количество, ед. изм.	10 817
Стоимость единицы, руб.	33 844,07
Стоимость работ, руб.	366 091 305,19
Подрядчик СМР	Дороги и мосты
Исполнительная документация	Выберите документ
Фактический объем (без ИД)	1 989,16
Фактический объем (подтвержденный ИД)	0
Фактический объем (закрытый КС-2)	0
Фактическая стоимость выполненных работ	67 321 270,28
Фактическая стоимость выполненных работ	0
Фактическая стоимость выполненных работ	0
Примечание	Введите текст
Статусы	
Статус выполнения	В работе

**Bottom Left (Legend):**

Название	Всего: 7774	Цвет	Скрыть
Не выполнено	Найдено: 4906	Red	<input checked="" type="checkbox"/>
В работе	Найдено: 1553	Yellow	<input type="checkbox"/>
Выполнено	Найдено: 1315	Green	<input type="checkbox"/>

**Bottom Center (Map/Model View):**

Координаты: 2278427.536, 459585.465, 184.749  
Ось ПК: 0+29.71

# Раскраска ИМ по Графику производства работ

S·INFO http://95.161.192.250:8080 | М-7 на участке км 1102+200 - км 1120+500. Транспроект

Совачев Артем Иванович

Календарные графики

Добавить Синхронизировать

Добавить Синхронизировать Экспорт Импорт

Окраска  День

Год Сегодня < 02.03.2024 Автопрокрутка 1 сек. Удалить

Название	ЗАДАЧА	ПЛАН НАЧАЛО	ПЛАН ОКОНЧАНИЕ	ФАКТ НАЧАЛО	ФАКТ ОКОНЧАНИЕ	ВЫПОЛНЕНО НА ДАТУ (%)	2024																
							ДЕКАБРЬ	ЯНВАРЬ	ФЕВРАЛЬ	МАРТ	АПРЕЛЬ	МАЙ	ИЮНЬ	ИЮЛЬ	АВГУСТ	СЕНТЯБРЬ	ОКТОБРЬ	НОЯБРЬ					
ГПР. Мосты РТ. КЕК 2 этап (до конца 2024 года)	2180. Монтаж ж/б балок пролетного строения Б3300.140.15...	01.02.2024	31.03.2024	01.02.2024		50																	
ГПР. Строй-Инжиниринг. КЕК 2 этап (до конца 2024 года)	2181. Доп. Армирование балок Б3300.140.153-К7.АIII-2Н:	01.02.2024	31.03.2024	01.02.2024		50																	
ГПР. Строй-Инжиниринг. КЕК 2 этап (до конца 2024 года)	2182. Поперечная перекидка ж/б балки пролетного строен...	01.02.2024	31.03.2024	01.02.2024		50																	
	2183. Установка закладных деталей для крепления цоколей...	01.02.2024	31.03.2024	01.02.2024		50																	
	2184. Объединение балок пролетных строений монолитны...	01.02.2024	31.03.2024	01.02.2024		50																	
	2185. Расход арматуры: А240 Ø8мм	01.02.2024	31.03.2024	01.02.2024		50																	
	2186. А400 Ø10мм	01.02.2024	31.03.2024	01.02.2024		50																	
	2187. А400 Ø12мм	01.02.2024	31.03.2024	01.02.2024		50																	
	2188. А400 Ø14мм	01.02.2024	31.03.2024	01.02.2024		50																	

Диаграмма Таблица

Таблицы Календарные графики

Структуры Маркеры Трассы Проекция

Добавить Синхронизировать Удалить

Контрактная ведомость object

Поиск

- Транспортная развязка в разных уровнях на...
- Мост через р.Мензеля
- Мост через р.Дарьянка. 3 этап
  - Подготовительные работы
  - СВСиУ
  - Крайняя опора №1
  - Крайняя опора №2
  - Подпорная стенка на опоре №2
  - Пролетное строение
    - 2180. Монтаж ж/б балок пролетно...
    - 2181. Доп. Армирование балок Б3300...
    - 2182. Поперечная перекидка ж/б балк...
    - 2183. Установка закладных деталей дл...

Выбрано: 1

Модель Карта

Свойства Текстуры Сборочная модель

- Группа 2 Мост через р.Дарьянка. 3 этап
- Группа 3 Пролетное строение
- Группа 4 Введите текст
- Группа 5 Введите текст
- Группа 6 Введите текст
- Группа 7 Введите текст
- Номера сметных расчк п. 1-5
- Номер 2180
- Наименование Монтаж ж/б балок пролетного строения Б3300.140.153-К7.АIII двумя стреловыми
- Единица измерения шт
- Количество, ед. изм. 14
- Стоимость единицы, р 1 925 037,87
- Стоимость работ, руб. 26 950 530,18

Координаты: 237.6924.896, 4588655.995, 122.529  
ПК: 0

Сборочная модель Структуры

# Дашборд с фото Объекта

← M7 Обход Нижнекамска 1.2. этап мост через р.Кама

Структура Карта 3D-сцена

ФОТО. Опора 1  
ФОТО. Опора 2  
ФОТО. Опора 3  
ФОТО. Опора 4  
ФОТО. Опора 5  
ФОТО. Опора 6  
ФОТО. Опора 8  
ФОТО. Опора 10  
ФОТО. Опора 12  
ФОТО. Опора 14  
ФОТО. Опора 16  
ФОТО. Опора 18

ФОТО. Опора 5

ИНФОРМАЦИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ СВОЙСТВА ДОКУМЕНТЫ

сегодня в 18:32  
(2024.02.13\_Опора 5. Обстройка опоры для надвижки.jpg)

1 / 11

Название ↑↓	Автор ↑↓	Дата загрузки ↑↓	Дата изменения ↑↓	Комментарий ↑↓
2024.02.13_Опора 5. Обстройка опоры для надвижки.jpg	Сорвачев Артем Иванович	02.03.2024 18:32:53	02.03.2024 17:36:30	
2023.08.13_Опора 5. Срубка голов свай, подготовка к армированию ростверка.jpg	Сысоев Кирилл Николаевич	17.08.2023 15:45:29	15.08.2023 06:31:24	
2023.07.13_Опора 5. Устройство обвязки шпунтового ограждение. Установка столиков.jpg	Сысоев Кирилл Николаевич	17.08.2023 15:45:11	15.08.2023 14:06:44	
2023.06.28_Устройство свайного основания опоры 5.png	Сысоев Кирилл Николаевич	17.08.2023 15:44:24	15.08.2023 11:21:52	

# Дашборд с фото Объекта

← M7 Обход Нижнекамска 1.2. этап мост через р.Кама

Структура Карта 3D-сцена

### Фотоотчет о строительстве Объекта

ФОТО. Опора 1

сегодня в 18:33  
(2024.02.13\_Опора 1. Устройство БНС.jpg)



1 / 14

ФОТО. Опора 22

сегодня в 17:44  
(2024.02.13\_Пролет 21-22. Монтаж консолей для бетонирования УМК.jpg)



1 / 3

ФОТО. Опора 3

сегодня в 18:33  
(2024.02.13\_Опора 3. Армирование стоек.jpg)



1 / 12

ФОТО. Левый берег

сегодня в 18:32  
(2024.02.13\_Стпель. Укрупнительная сборка МПС 1-7 (3 стадия надвижки).jpg)



1 / 28

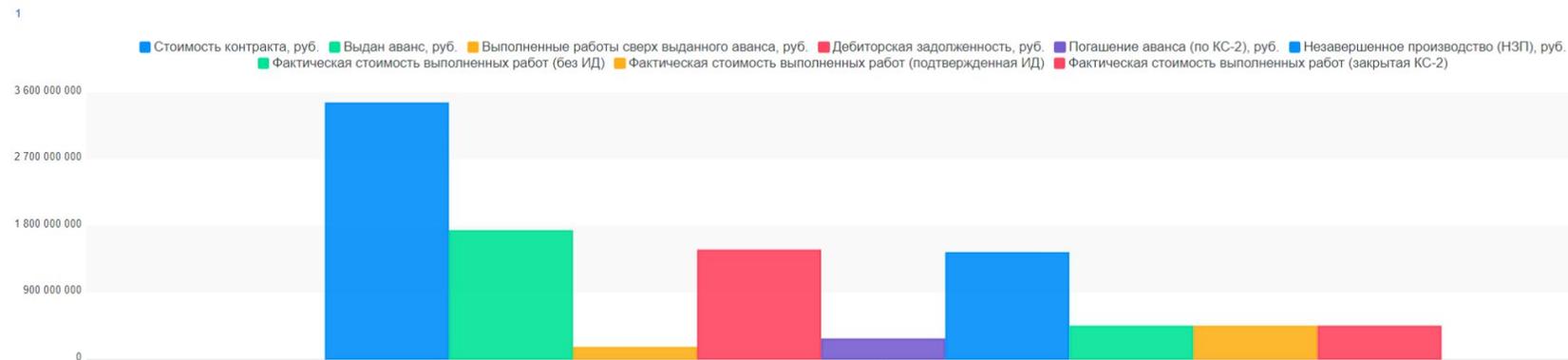
# Аналитика по реализации конструктивов

Вид работ - Презентация ↑↓	Вид работ - Конструктив											Итого ↑↓
	Опора 01	Опора 02	Опора 03	Опора 04	Опора 05	Опора 06	Опора 07	Опора 22	Опоры 08-21	Пролетное строение русловой части	Пролетное строение эстакадной части	
Свайное поле	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0	0	100
Ригель	0	0	0	0	0	0	0	0	100%	0	0	100
Ростверк	29,81%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0	0	99,76
Тело опор	0	0	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0	0	87,02
Подферменник	100%	0	0	100%	100%	100%	100%	100%	86,58%	0	0	82,68
Устройство ПС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35,52%	24,94%	28,17
Шкафная стенка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого</b>	<b>74,78</b>	<b>58,79</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>92,38</b>	<b>99,99</b>	<b>35,52</b>	<b>24,94</b>	

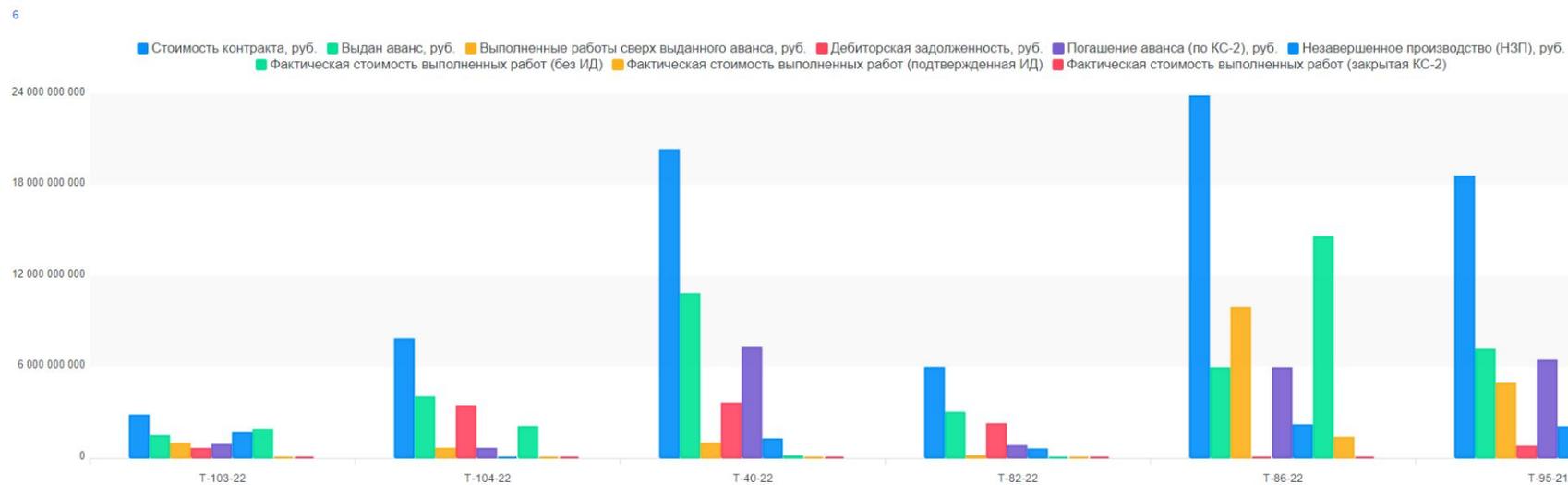


# Аналитика темпов строительства

## Аналитика темпов строительства по части "ПЕШЕХОДНЫЕ ПЕРЕХОДЫ"



## Аналитика темпов строительства по части "ОБХОД"



# ПАСПОРТ ОКС, КОНТРАКТЫ, УЧАСТНИКИ

КЛЕ✓ЕР

The screenshot displays the KLEVER software interface, which is used for managing contracts and reporting. The main window shows a list of contracts with details such as contract number, amount, and dates. A sidebar on the left contains navigation options like 'Портфель контрактов', 'Этапы выполнения ОКС', and 'Отчеты'. A table at the bottom shows a summary of contract data, including contract numbers, amounts, and dates.

№ Гособъекта	Сумма по контракту, руб.	Сроки проведения работ
8256347	3 800 000,00	29.09.2021 - 05.12.2022
5960057	12 764 000,00	29.09.2021 - 05.12.2022
8256347	3 800 000,00	29.09.2021 - 05.12.2022
5960057	12 764 000,00	29.09.2021 - 05.12.2022

ИТО	18,14	55 643 311,45	25 439 163,31	124 478 254,90
-----	-------	---------------	---------------	----------------

ОКС / Контракт	П/Ф	ИТОГО: стоимость за текущий месяц, руб.	Стоимость за периоды, руб.			
			01.04.2024 - 07.04.2024	08.04.2024 - 14.04.2024	15.04.2024 - 21.04.2024	22.04.2024 - 28.04.2024
ОКС-1	ПЛАН	35 212 916,88	4 751 462,74	8 218 559,80	8 274 583,30	8 275 543,30
	ФАКТ	35 749 976,97	13 990 395,23	24 837 545,38	13 948 807,47	3 710 738,36
ОКС-2	ПЛАН	35 212 916,88	4 751 462,74	8 218 559,80	8 274 583,30	8 275 543,30
	ФАКТ	35 749 976,97	13 990 395,23	24 837 545,38	13 948 807,47	3 710 738,36
ИТОГО		103 287 327,11	27 995 212,70	37 402 148,05	25 503 366,47	10 487 626,36

## Функционал ОКС/Контракты

- Паспорт ОКС
- Портфель ОКС
- Паспорт Контракта
- Портфель Контрактов
- Участники ОКС/Контрактов
- Аналитика и отчетность ОКС/Контракты
- Централизованные / децентрализованные контракты

## Функционал Администрирования

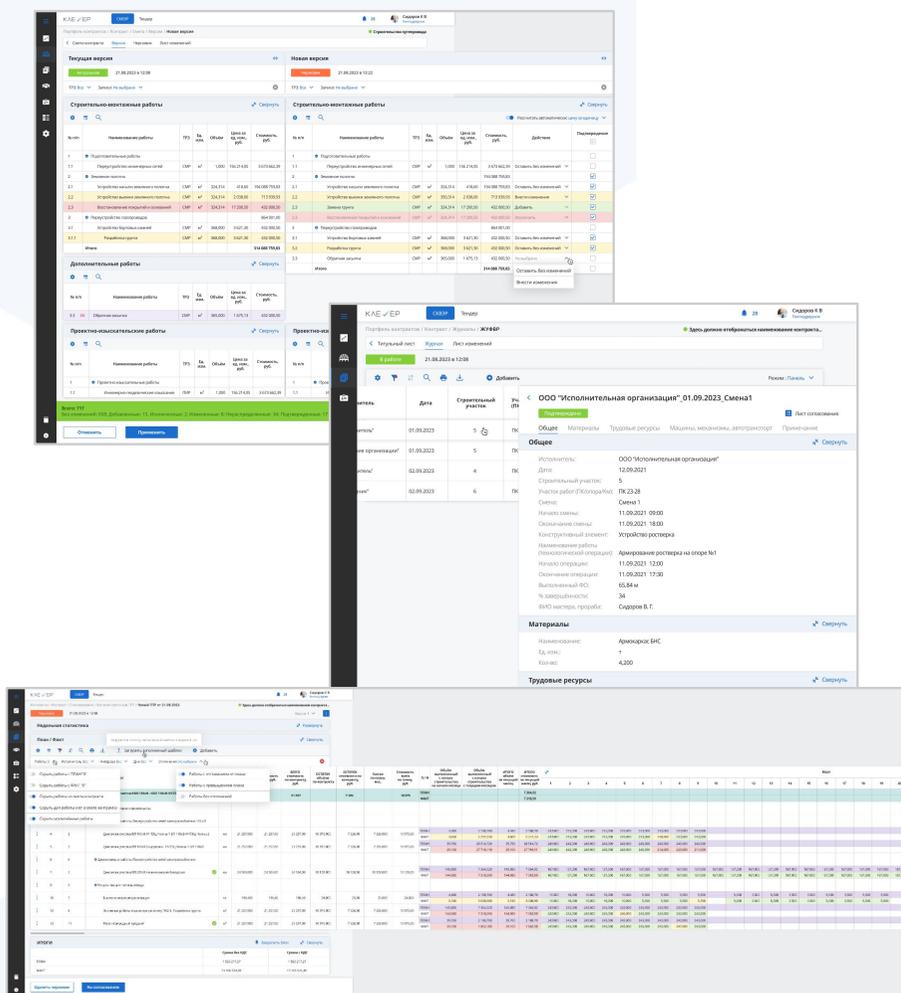
- Пользователи и роли
- Справочники
- ЭЦП и МЧД
- Настройка интеграций
- Настройка листов согласований
- Шаблоны отчетов
- Настройки параметров и процессов

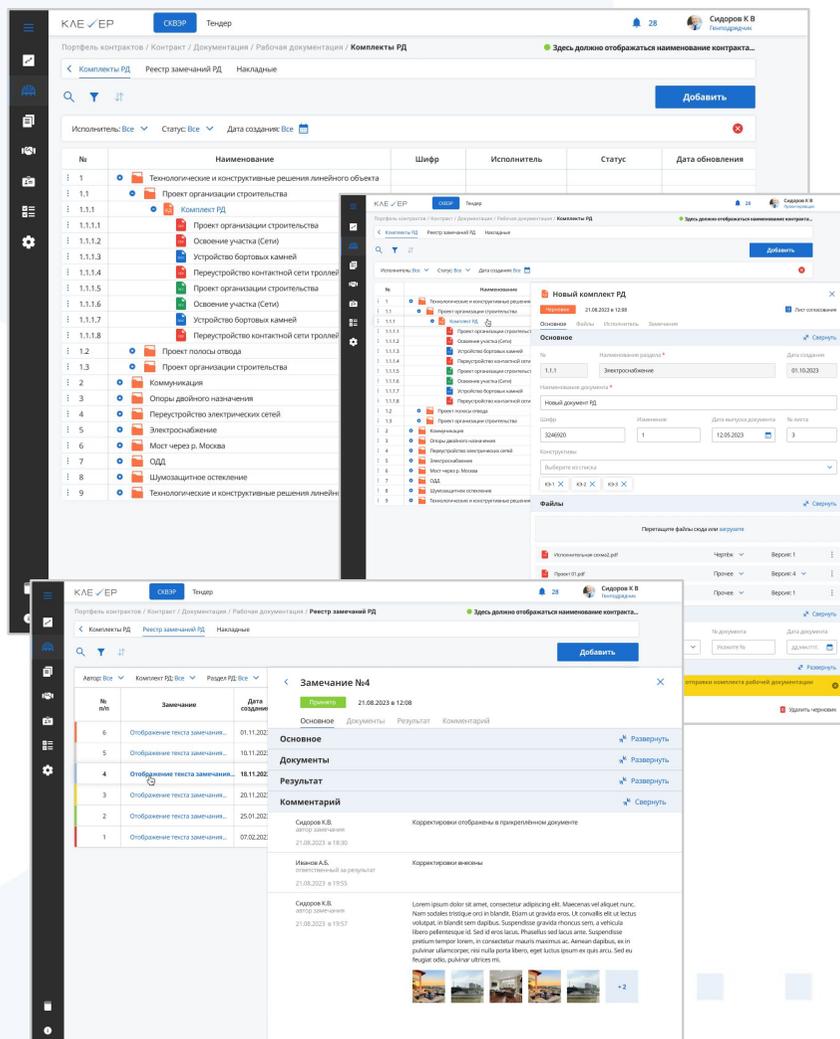
# ПЛАНИРОВАНИЕ И УЧЕТ РАБОТ

КЛЕ✓ЕР

## Функционал планирования и учета

- Смета контракта
- Сметы исполнителей (Собств. силы / Субподряд)
- ВОиСР
- Распределение объемов работ по конструктивам
- ГПР Директивный / ГПР Рабочий / ГПР Месячно-Суточный
- Сводки ФО
- Учет дополнительных и бросовых работ
- Отчетность по выполнению работ
- Журнал учета фактически выполненных работ (ЖУФВР)
- Фото и видео материалы
- Декомпозиция Сметы контракта на ЛСР
- График закупки материалов
- Заявки на закупку работ на субподряд, материалов, машин и механизмов





## Функционал Проектная документация

- Архив ПД / Комплекты ПД
- Накладные приемки ПД
- Обмен комментариями участников
- Согласование разделов ПД
- График разработки ПД
- Отчетность и аналитика по ПД

## Функционал Рабочая документация

- Комплекты РД
- Накладные приемки РД
- Реестр замечаний РД, в том числе Обсуждение замечаний
- Листы изменений РД
- Согласование комплектов РД
- График выпуска РД
- Отчетность и аналитика по РД
- Техсовет изменений РД



# СТРОЙКОНТРОЛЬ И АВТОРСКИЙ НАДЗОР

КЛЕ✓ЕР

The screenshot displays two overlapping windows of the KLEVER software interface. The top window shows the 'Учётный лист №1' (Accounting Sheet No. 1) for the date 12.08.2023. It includes instructions on how to report deviations and completion status, and a table for acknowledgment.

ФИО	Наименование кр.лица	Статус ознакомления	Дата ознакомления	Отметка о выполнении указаний
Сидоров А.Б. должность: строитель	ООО "Организация"	Не ознакомлен	17.01.2022	<input type="checkbox"/> Выполнено
Сидоров А.Б. должность: строитель	ООО "Организация"	Ознакомлен	17.01.2022	<input checked="" type="checkbox"/> Выполнено

The bottom window shows the 'Стройконтроль' (Construction Control) module for the contract 'Пакет документов к АОСР от 09.09.2021'. It lists work items and includes a table for site data.

Участок	Доступный объём работ на участке	Объём работ, подтверждаемый текущим пакетом ИД	Принятый объём работ
<input checked="" type="checkbox"/> Опора № 11	120,90	89,14	00,00
<input checked="" type="checkbox"/> Опора № 12	514,32	514,32	514,32

Below the table, there is a section for 'Исполнительная документация' (Executive Documentation) with a list of files and their statuses.

## Функционал Стройконтроль

- График проведения контрольных мероприятий
- Операционный контроль
- Приемочный контроль (вызов на объект)
- Акты контрольных мероприятий
- Реестр замечаний
- Предписания на устранение замечаний
- Акты об устранении замечаний
- Обмен комментариями участников
- Отчетность и аналитика по Стройконтролю

## Функционал Авторский надзор

- График проведения контрольных мероприятий
- Приемочный контроль (вызов на объект)
- Журнал авторского надзора
- Реестр замечаний РД
- Обмен комментариями участников
- Отчетность и аналитика по Авторскому надзору

# ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

КЛЕ✓ЕР

The screenshot displays the KLEVER software interface. The top part shows a list of work items with columns for ID, name, status, and other details. Below this, a detailed view of a specific work item is shown, including sections for 'Общие' (General), 'Участии' (Participants), 'Исполнительная документация' (Executive Documentation), 'Исполнительная схема' (Executive Scheme), 'Реквизиты документа' (Document Metadata), 'Файл исполнительной схемы' (Executive Scheme File), 'Журнал' (Journal), and 'История согласований' (Approval History).

№	Наименование работ	Комплект ИД	Статус	ТРЗ	Участии	Период работ	Исполнитель	Обновлено	Сменил статус
2	Перестройка дождевой канализации	Перестройка дождевой канализации	В работе	СМР		29.04.2023 - 29.07.2023	ПАО МОСГОТРЕСТ	30.07.2023	Сидоров А. Е.
	Разборка покрытий	Разборка покрытий	Проверка ИД Заказчиком	СМР		29.04.2023 - 29.07.2023	ПАО МОСГОТРЕСТ	30.07.2023	Сидоров А. Е.
	Перестройка дождевой канализации / Разборка...	Перестройка дождевой канализации / Разборка...	Проверка ИД Заказчиком	СМР		29.04.2023 - 29.07.2023	ПАО МОСГОТРЕСТ	30.07.2023	Сидоров А. Е.
	Разборка покрытий/10.05.2023	Разборка покрытий/10.05.2023	Проверка ИД Заказчиком	СМР	Окончательный этап	29.04.2023 - 29.07.2023	ПАО МОСГОТРЕСТ	30.07.2023	Сидоров А. Е.
	Разборка покрытий/10.05.2023	Разборка покрытий/10.05.2023	Проверка ИД Генподрядчиком	СМР	Окончательный этап	29.04.2023 - 29.07.2023	ПАО МОСГОТРЕСТ	30.07.2023	Иванов В. Г.
	Разборка покрытий/10.06.2023	Разборка покрытий/10.06.2023	Проверка ИД Генподрядчиком	СМР	Окончательный этап	29.04.2023 - 29.07.2023	ПАО МОСГОТРЕСТ	30.07.2023	Иванов В. Г.
2.2	Восстановление покрытий и оснований цокольных...	Восстановление покрытий и оснований цокольных...	ИД принята	СМР		29.04.2023 - 29.07.2023	ПАО МОСГОТРЕСТ	30.07.2023	Косичкина Д. Е.

## Функционал ИД

- Общий журнал работ
- Журнал входного контроля материалов
- Специальные журналы
- Исполнительные схемы
- Согласование Исполнительных схем
- Типизированные и нетипизированные акты ИД
- Согласование пакетов и комплектов ИД
- Обмен комментариями участников
- Отчетность и аналитика по ИД

# СДАЧА ПРИЕМКА РАБОТ И ФИНАНСЫ

КЛЕ✓ЕР

The screenshot displays the KLEVER software interface. The top part shows a document upload screen for 'КС-3' with a table of costs. Below it is a detailed table for 'КС-2' showing work items, quantities, and costs. A 'Непредвиденные работы' (Unforeseen works) dialog box is open, listing various items like 'Оборудование' and 'Зачёт аванса'.

№ п/п	Наименование вида работ	Зачёт аванса	Гарантийное удержание	Зачёт услуг генподрядчика	Стоимость выполненных работ и затрат		
					С начала строительства	С начала года	В том числе за отчетный период
1	Всего работ и затрат, включаемых				934 974,34	934 974,34	545 930,10
2	Строительно-монтажные работы				934 974,34	934 974,34	545 930,10
3	Оборудование				0,00	0,00	0,00
3	Прочие затраты				0,00	0,00	0,00
Итого					934 974,34	934 974,34	545 930,10
Сумма НДС					186 994,87	186 994,87	109 196,02
Всего с учетом НДС					1 121 969,21	1 121 969,21	655 116,12

№	ТРУ	Наименование работ	Ед. изм.	В соответствии со сметой контракта			Выполнено с начала строительства			Выполнено за отчетный период			№ НДС	Комментарий НДС
				Количество	Цена за ед. руб.	Стоимость, руб.	Количество	Стоимость, руб.	% выполнения	Кол-во	Цена за ед. руб.	Стоимость, руб.		
1	СМР	Объемные работы (СМР)	м	1,00	2 950,00	2 950,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	20	Комментарий 1, Комментарий 2
1.1	СМР	Работы по формированию	м	1,00	2 950,00	2 950,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	20	Комментарий 7
1.2	СМР	Работы по устройству	м²	1,00	2 950,00	2 950,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	20	Комментарий 7
1.4	СМР	Устройство асб. теплоизоляции из минеральной ваты (тип Д, марка Б, толщина 50 мм)	м²	1,00	14 500,00	14 500,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	20	Комментарий 8
1.5	СМР	Устройство асб. теплоизоляции из минеральной ваты (тип Б, марка А, толщина 50 мм)	м²	1,00	40 334,00	40 334,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	20	Комментарий 10
1.5	СМР	Устройство асб. теплоизоляции из минеральной ваты (тип Б, марка А, толщина 50 мм)	м²	1,00	40 334,00	40 334,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	20	Комментарий 1, Комментарий 2
1.5	ПСМ	Прочие строительные работы (устройство)	т	1,00	6 200,00	6 200,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	20	Комментарий 1, Комментарий 2
1.5	ПСМ	Прочие строительные работы (устройство)	т	1,00	7 450,00	7 450,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	20	Комментарий 1, Комментарий 2
2	ОБ	Оборудование	м	1,00	2 950,00	2 950,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	20	Комментарий 7
2.1	ОБ	Запасная АИЛ (смонтировать РН-10 в АИЛ)	м	1,00	2 950,00	2 950,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	20	Комментарий 7
Итого														
Сумма НДС														
Итого с учетом НДС														

## Функционал Сдача приемка работ

- Реестр Исполнительной документации
- Согласование Реестр Исполнительной документации
- Непредвиденные работы
- Формы КС-2,3
- Согласование КС-2,3
- Форма КС-6а

## Функционал Финансы

- Бюджет контракта план-факт
- Маржинальность, рентабельность контракта
- Незавершенное производство (НЗП)
- Авансирование
- График освоения денежных средств (ГОДС)
- Лимиты финансирования
- Кредитование
- Аналитика и отчетность по Финансам

# ПОРТФЕЛИ ОКС И КОНТРАКТОВ

КЛЕ✓ЕР

- Онлайн доступ в режиме 24/7 к портфелям объектов строительства (ОКС) и контрактам
- Детальная информация по процессу строительства и документации
- Отчетность по освоению денежных средств в разрезе контракта или ОКС

КЛЕ✓ЕР СКВЭР 340 Сидоров К В Финорганизация

Портфель ОКС 33 21 12

Технические заказчики: не выбрано | Застройщики: не выбрано | Проектные организации: не выбрано | Начало работ: не выбрано | Окончание работ: не выбрано

Контракт создан

**Объект Капитального строительства**

Краткая характеристика: Объект Капитального строительства  
Источник: Ручной ввод

Контракты: 3

Начало работ: 12.09.2022  
Окончание работ: 31.12.2022

КЛЕ✓ЕР СКВЭР 3 773 Сидоров К В Финорганизация

Портфель контрактов 17 17 0 0 Общий бюджет: 324 714 908 тыс. руб.

Заказчики: не выбрано | Исполнители: не выбрано | Начало работ: не выбрано | Окончание работ: не выбрано

В работе

**Строительство мостового сооружения через р. Москва в створе улицы Мяснищева**

«Строительство многоуровневой транспортной развязки и мостовых сооружений на территории Мневниковской поймы с примыканием к Северо-Зап...»  
Заказчик: ГКУ «УДМС»  
Исполнители: 12

№ Госконтракта: ЕП/344-ПП/5  
Стоимость по контракту, руб.: 5 365 281 753,66  
Сроки проведения работ: 01.07.2023 - 16.04.2025

В работе

**М-12, этап 8**

М-12 "Строящаяся скоростная автомобильная дорога Москва-Нижний Новгород-Казань", 8 этап км 663- км 729 с мостовым переходом через р. Волга, Р...  
Заказчик: ООО "Транстроймеханизация", 3.  
Исполнители: 16

№ Госконтракта: ДСР-2020-1163  
Стоимость по контракту, руб.: 157 190 849 043,00  
Сроки проведения работ: 29.11.2020 - 30.10.2023

В работе

**ЮВХ-1 этап 2**

Выполнение подрядных работ по строительству объекта капитального строительства: "Строительство многоуровневых транспортных развязок через ..."  
Заказчик: ГКУ «УДМС»  
Исполнители: 27

№ Госконтракта: 0173200001421000200  
Стоимость по контракту, руб.: 30 992 759 942,47  
Сроки проведения работ: 15.11.2019 - 18.12.2025

# СМЕТА КОНТРАКТА

## Мониторинг и контроль работ по смете контракта

- 1 Анализ отклонений План/Факт по стоимостям и объемам по контракту и договорам с подрядчиками
- 2 Анализ прибылей/убытков по работам контракта и в целом

№ п/п	Тип работ и затрат	Наименование работы	Ед. изм	Цена за ед. по контракту, руб.	Объём по контракту		Стоимость по контракту, руб		Стоимость по договору с подрядчиком, руб	
					План	Факт	План	Факт	План	Факт
2.1	СМР	Разборка покрытий	м3	1 335,09	324,314	31,5	432 988,38	41 220,25	10 874,40	3 757,66
2.1.1	СМР	Новая подработка из КВ	шт	500,00		1	500,00	500,00	798,00	399,00
2.2	СМР	Восстановление покрытий и оснований ...	м2	649,34	40,4	113,117234	26 233,34	73 451,54	877 960,80	395 982,71
2.4	СМР	Восстановление покрытий и оснований ...	м2	492,13	985	657	484 748,05	323 329,41	150 000,00	16 674,66
2.3	СМР	Восстановление покрытий и оснований ...	м2	361,36	40,4	14,6	14 598,94	5 275,86	28 495,36	14 247,70
2.5	СМР	Восстановление покрытий и оснований ...	м2	571,81	1 025,4	918	586 333,97	524 921,58	60 000,00	13 430,34

# ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТЕЙ РАБОТ

## Мониторинг и контроль работ, сроков

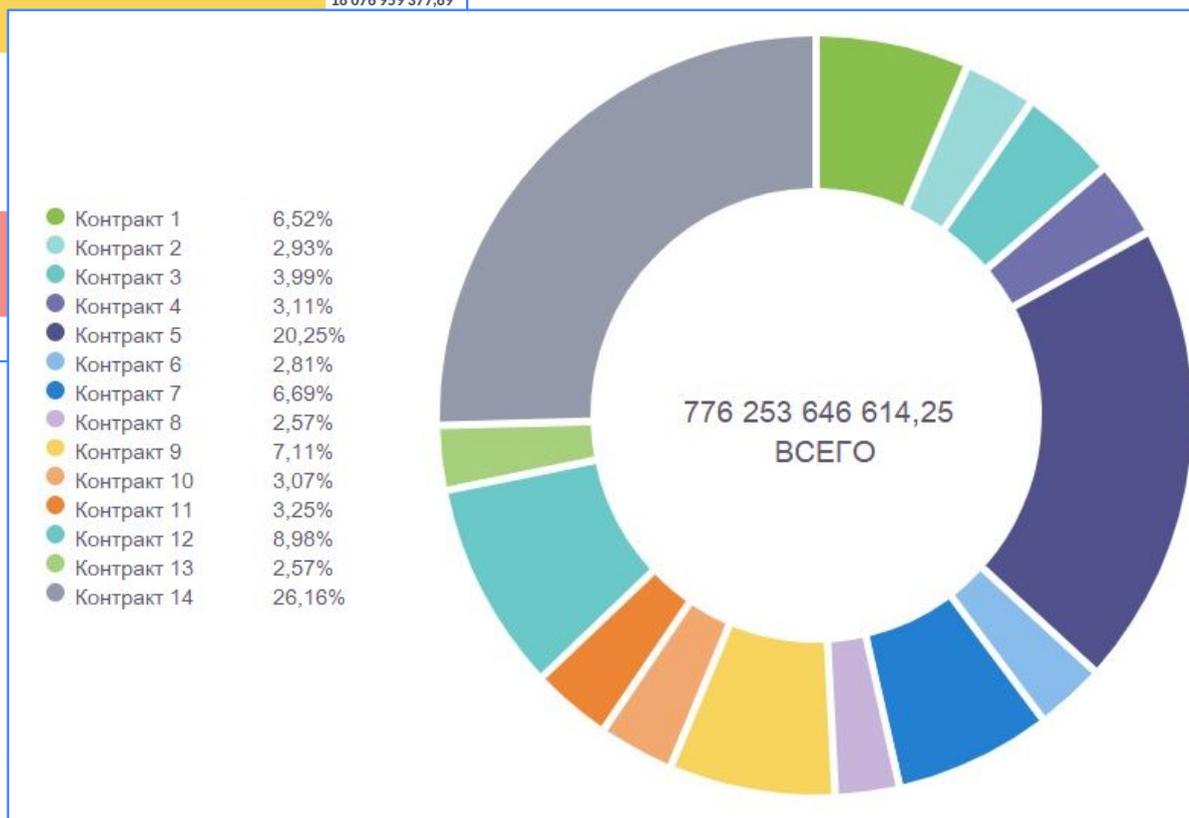
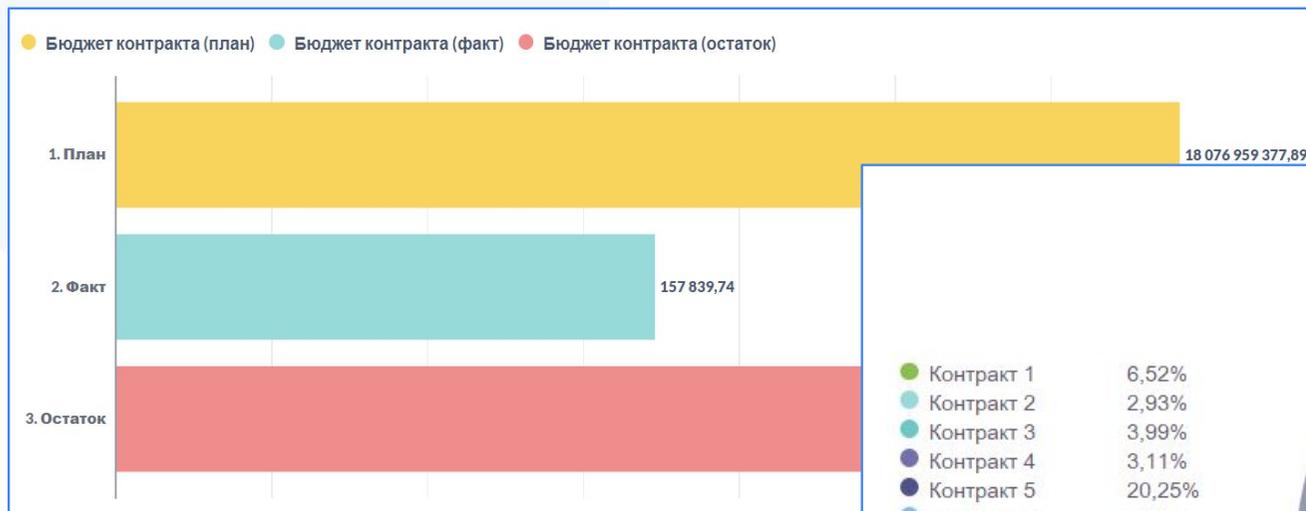
- 1 Индикация завершения работ
- 2 Анализ отклонений План/Факт начала и окончания работ
- 3 Анализ расхождения объемов по ПД/РД/Доп работ с детализацией по интервалам
- 4 Анализ принятых физических объемов
- 5 Анализ дополнительных работ, вне сметы контракта

№ п/п	ТРЗ	Наименование	Ед. изм.	Цена за ед.		Период работ(факт)		Объём (план)			ФО		Заявленный / Принятый ТНГ	
						Начало	Окончание	П	РД	А	Заявленный / Принятый	Остаток / Превышение по П		
2.2	СМР	Восстановление покрытий и основани...	м2	3 418,88	30.03.2023	31.01.2024	23.06.2023	07.09.2023	21,4	21,4	0	113,1172338 / 113,1172338	91,7172338	20,4 / 20,4
	СМР	№385-№384	м2	3 586,42	30.03.2023	31.01.2024	23.06.2023		20,4	20,4		112,1172338 / 112,1172338	91,7172338	20,4 / 20,4
	СМР	Участок 1	м2	1,00	07.09.2023	07.09.2023	07.09.2023	07.09.2023	1	1		1 / 1	0	0 / 0
2.2.1	СМР	Устройство бетонной подготовки	м		23.06.2023	23.06.2023			0	10,5	10,5	0 / 0	0	0 / 0
	СМР	№385-№384	м	27,19	23.06.2023	23.06.2023				10,5	10,5		0	0 / 0
3	СМР	Новая работа					07.08.2023	07.08.2023	0	1	0	1 / 1	1	1 / 1
	СМР	Участок					07.08.2023	07.08.2023		1		1 / 1	1	1 / 1
3.1	СМР	Новая подработка для допроботы					07.08.2023	07.08.2023	0	1	0	1 / 1	1	1 / 1
	СМР	Участок	м	300,00	07.08.2023	07.08.2023	07.08.2023	07.08.2023		1		1 / 1	1	1 / 1

Работа на участке завершена  
Работа завершена. На определенном участке или в целом.

# ДАШБОРДЫ И АНАЛИТИКА

- Визуализация показателей по План/Факт бюджета контракта
- Визуализация объема портфеля контрактов



# ЭКОНОМИКА ВНЕДРЕНИЯ - ПРОЦЕССЫ ПО КОНТРАКТУ

КЛЕВЕР

ЭТАП / ПРОЦЕСС	РУЧНОЙ РЕЖИМ, ГОД	КЛЕВЕР, ГОД	ЭКОНОМИЯ, ГОД
Планирование и учет работ <i>ПД/РД, ГПР, ФО</i>	<b>577 ч</b> 235 040 ₽	<b>117 ч</b> 75 790 ₽	→ <b>80 %</b>
Освидетельствование работ <i>Журналы, ИС, акты ИД</i>	<b>293 ч</b> 284 180 ₽	<b>53 ч</b> 51 480 ₽	→ <b>82 %</b>
Сдача-приёмка работ <i>Реестр ИД, КС-2, КС-3, КС-6а</i>	<b>163 ч</b> 105 950 ₽	<b>18 ч</b> 10 140 ₽	→ <b>89 %</b>

# ЭКОНОМИКА ВНЕДРЕНИЯ - МАСШТАБИРОВАНИЕ

КЛЕ✓ЕР

КОЛ-ВО КОНТРАКТОВ	РУЧНОЙ РЕЖИМ, ГОД	КЛЕВЕР, ГОД	ЭКОНОМИЯ, ГОД
1 контракт	1 863 230 Р	613 920 Р	33 %
2 контракта	3 726 460 Р	1 800 210 Р	48 %
3 контракта	5 589 690 Р	2 556 315 Р	51 %

# ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ

КЛЕ✓ЕР

-50%

## Сокращение трудозатрат до 50% на

- **Сбор аналитики** по контракту
- **Формирование и согласование** РД, ИД, КС-2,3



## Сокращение в 3-5 раз сроков на

- Предоставление ПД, РД, ИД: вместо 2 дней - **1 минута**
- Подготовку отчетности: вместо 8 часов - **1 минута**



## Минимизация рисков

- **Недостоверности** данных
- **Ошибок** человеческого фактора
- **Отклонений** в процессе строительства

24/7

## Мониторинг в режиме онлайн

- **Документации** проекта
- **Сроков и объемов** выполненных работ
- Освоения **бюджета** контракта
- Сводных и детальных **отчетов** по выполнению СМР
- Рисков **по план/факт данным** выполнения работ

## О НАС

КЛЕ✓ЕР



Российский разработчик платформенных решений для цифровизации сфер строительства и ЖКХ

КЛЕ✓ЕР

Экосистема облачных сервисов для управления строительством

- ✓ Более **15 модулей экосистемы для всех участников строительства**
- ✓ **3 продукта** в Реестре отечественного ПО, Минстрой РФ, ДОМ.РФ
- ✓ Сплав **профессионалов ИТ и строителей** с опытом более 10-15 лет
- ✓ **100% команды** на территории РФ (разработка, внедрение, поддержка и коммерция)
- ✓ Эффект от продуктов доказываем **на цифрах и реальных кейсах**
- ✓ Постоянный участник **рабочих группах по ТИМ**
- ✓ Участник профессиональных сообществ **вендоров отечественного ПО**



# НАГРАДЫ, РЕЕСТРЫ И АССОЦИАЦИИ

КЛЕ✓ЕР



**3 МЕСТО**

конкурс ТИМ-ЛИДЕРЫ 2022/23  
в номинации ТИМ-идея года



**ПРЕМИЯ 2023**  
журнала ИТС России



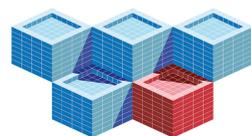
**МИНСТРОЙ  
РОССИИ**



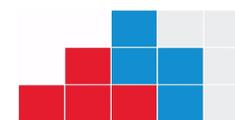
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО  
**РОСАВТОДОР**



Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных



**НОТИМ**



**АРПП**  
Отечественный софт

# КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ЭКОСИСТЕМЫ

КЛЕ✓ЕР

ПАРАМЕТР	КЛЕВЕР	Описание
УЧАСТНИКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	7	Наибольшее количество участников строительного процесса
СЕРВИСЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	6	Наибольшее количество сервисов для обеспечения цифрового взаимодействия
СВЯЗАННОСТЬ ОБЪЕКТОВ И ДОКУМЕНТОВ	90%	Максимальный уровень связанности объектов и документов в системе без 3D-модели
3D-ВИЗУАЛИЗАЦИЯ	В ПЛАНАХ	Только 5% объектов строительства строятся с применением 3D-модели
УСЛУГИ КАСТОМ РАЗРАБОТКИ	ДА	Одни из немногих предоставляем услуги разработки/доработки продукта под ТЗ клиента
УСЛУГИ АНАЛИЗ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	ДА	Одни из немногих, кто внедряет с анализом бизнес-процессов, а не просто обучает

# КЛЕ✓ЕР

ОБЛАЧНАЯ ЭКОСИСТЕМА ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ДЕМО  
ПРОДУКТА



**Шатров Андрей**

Коммерческий директор /  
Управляющий партнер

**+7(929) 681-23-83**

[ashatrov@intelkon.com](mailto:ashatrov@intelkon.com)

Сайт экосистемы:

[www.clevererp.ru](http://www.clevererp.ru)

