



УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

Презентация компании

smrte.ru 
smartengineers_group 



Содержание

01	О ГРУППЕ КОМПАНИЙ.....	3
	«СМАРТ ИНЖИНИРС»: сопровождение строительства.....	5
	«Цифровые решения в строительстве»: отраслевые цифровые сервисы.....	8
	«Центр компетенций в строительстве»: обучение, исследования, мероприятия.....	9
	География проектов.....	11
	Нам доверяют лидеры.....	12
	Рекомендательные письма.....	13
	Наши партнеры.....	14
	Мы в СМИ.....	15
	Команда.....	16
02	УСЛУГИ.....	18
	Управление строительством.....	19
	Технический заказчик.....	24
	Строительный контроль.....	27
	Строительный аудит.....	28
	Строительная экспертиза.....	29
	Техническое обследование зданий и сооружений.....	31
	Получение исходно-разрешительной документации.....	33
	Технический Due Diligence	34
	Юридическое сопровождение строительства.....	35
03	ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.....	36
	Цифровой ассистент DACON.....	37
	Цифровые решения: интеграция в строительный проект.....	38
	Календарно-сетевое планирование строительного проекта	39
	Информационное сопровождение строительного проекта	40
	Чек-листы.....	41
	Мобильный контроль качества выполнения работ.....	42
	Интерактивные технические отчеты.....	43
04	КОНТАКТЫ.....	45



01. О группе компаний



О группе компаний SMART ENGINEERS





О группе компаний | «СМАРТ ИНЖИНИРС»: управление и контроль строительства

SMART ENGINEERS (ООО «СМАРТ-И») — ведущая инженеринговая компания в области управления и контроля строительства. Выполняет функции технического заказчика, строительного контроля и аудита на всех этапах жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта.



12 лет
на рынке
инженеринговых услуг

600+ успешно
реализованных
проектов

725 млрд руб.
стоимость
проектов

ОСНОВНЫЕ УСЛУГИ

- Управление строительством
- Функции технического заказчика
- Строительный контроль
- Строительный аудит
- Финансово-технический аудит
- Технический Due Diligence
- Техническое обследование зданий и сооружений
- Инженерные изыскания
- Разработка проектно-сметной документации
- Юридическое сопровождение строительства
- Антикризисное управление строительством

СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ

- Аттестованная лаборатория неразрушающего контроля
- Парк измерительного и контрольного оборудования
- Современные цифровые решения в области управления и контроля строительства, в том числе собственные разработки для строительства (ПТО) совместно с «1С»
- Собственные методики и стандарты оказания услуг



О группе компаний | «СМАРТ ИНЖИНИРС»: допуски, лицензии и сертификаты соответствия



Свидетельство СРО о допуске к проведению инженерных изысканий



Свидетельство СРО о допуске к проведению работ по проектированию и обследованию



Свидетельство СРО о допуске к проведению работ по строительному контролю



Лицензия Минкульта РФ на сохранение объектов культурного наследия



Лицензия Ростехнадзора на экспертизу промышленной безопасности



Сертификат системы менеджмента качества ISO 9001:2015



Сертификат системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья ISO 45001:2018



Сертификат соответствия системы экологического менеджмента ISO 14001:2015

О группе компаний

«СМАРТ ИНЖИНИРС»: факты о компании

- Год основания – **2012 г.**
- ГК «СМАРТ ИНЖИНИРС» **входит в ТОП-10** крупнейших компаний России в области технического аудита и консалтинга по версии Рейтингового агентства RAEX (РАЭК-Аналитика)
- Имеет собственный образовательный центр
- Является организатором ежегодного отраслевого форума «Управление и контроль строительства»
- Автор серии книг по теме управления и контроля строительства в российской практике «Smart Construction Casebook», а также методического сборника, раскрывающего особенности работы с разрешительной и исполнительной документацией «Assistant in Construction»
- Офисы в Москве и Санкт-Петербурге
- Имеет совместное предприятие с Фирмой «1С» по разработке цифровых решений для строительства (ПТО)
- Опыт реализации проектов в **60+** регионах России общей стоимостью более **725 млрд руб.**
- Уставный капитал **2,5 млн рублей**



О группе компаний | «Цифровые решения в строительстве»: отраслевые цифровые сервисы

ООО «Цифровые решения в строительстве» — совместное предприятие ГК «СМАРТ ИНЖИНИРС» и Фирмы «1С», основной задачей которого является развитие разработанного компанией «Цифровые решения в строительстве» (входит в ГК «СМАРТ ИНЖИНИРС») цифрового сервиса DACON, предназначенного для создания, ведения и согласования исполнительной документации в электронном виде на всех стадиях реализации строительного проекта.



Цифровой ассистент в строительстве

DACON 1С — облачный онлайн сервис, который помогает оперативно подобрать команду инженеров и организовать их совместную работу с документами строительного проекта: проектная документация, исполнительная документация, сметная документация и другие документы, сопровождающие реализацию проекта.

Сервис помогает сократить трудозатраты и исключить ошибки в подготовке необходимой документации в режиме реального времени.

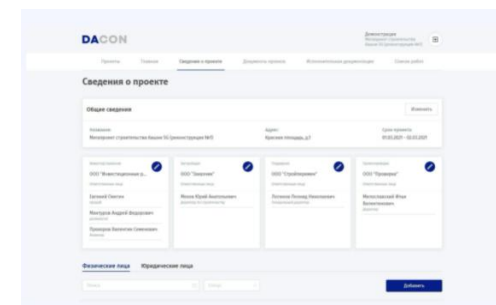
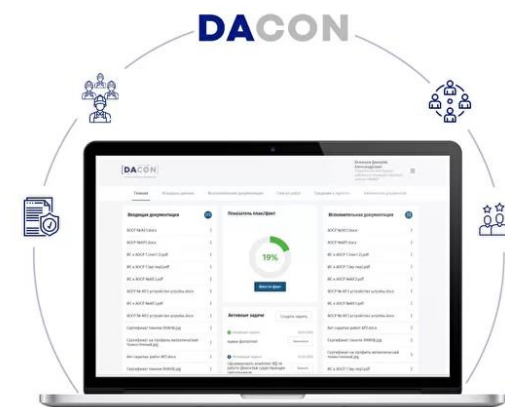
Отраслевая база инженеров в строительстве

Сервис DACON включает экспертную цифровую платформу в сфере строительства, предоставляющую доступ к техническим знаниям более 1 000 высококвалифицированных специалистов, прошедших отбор и обучение.

Платформа позволяет существенно сократить сроки и стоимость решения задач на всех стадиях жизненного цикла инвестиционного проекта, позволяя привлекать к работе наиболее компетентных специалистов в данной области.



dscon.pro



О группе компаний | «Центр компетенций в строительстве»: обучение, исследования, мероприятия

ООО «Центр компетенций в строительстве» — образовательный проект ГК «СМАРТ ИНЖИНИРС» по созданию профессионального сообщества в сфере управления и контроля инвестиционно-строительных проектов.



ИССЛЕДУЕМ ТРЕНДЫ И ФОРМИРУЕМ БАЗУ ЗНАНИЙ

Анализируем тренды отрасли, изучаем лучшие практики в области управления строительством, исследуем мнения экспертов, даем оценку законодательным инициативам, делимся опытом, практическими знаниями, реальными кейсами, технологическими и управленческими решениями в области управления и контроля инвестиционно-строительных проектов.

ПОВЫШАЕМ КОМПЕТЕНЦИИ ОТРАСЛЕВЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ И ДЕЛИМСЯ ОПЫТОМ

Вносим вклад в повышение управленческого и экспертного опыта руководителей и специалистов разного профиля и уровня в области реализации инвестиционно-строительных проектов:

- ✓ делимся практическими знаниями, реальными кейсами, технологическими и управленческими решениями в области управления и контроля строительства;
- ✓ развиваем собственную стажерскую программу;
- ✓ пишем книги по теме управления и контроля строительства.

ПРОВОДИМ МЕРОПРИЯТИЯ

Проводим регулярные встречи с ведущими экспертами, собираем мнения профессионального сообщества, дискутируем на актуальные темы, записываем вебинары и подкасты, проводим отраслевые мероприятия.



cccon.ru

Помогаем строить объекты качественно и быстро



О группе компаний | География проектов

проекты в

62

регионах

реализовано

600+

проектов



С 2012 года ГК «СМАРТ ИНЖИНИРС» управляет и контролирует строительство на объектах в отраслях:

- Дороги и инфраструктура
- Промышленность
- Логистика
- Медицина и фармацевтика
- Энергетика
- Ритейл
- Гостиничный бизнес и туризм
- Офисы и деловые центры
- Спорт и развлечения
- Культура и искусство
- Жилая недвижимость
- ВПК
- ИТ
- АПК
- Финансовый сектор



О группе компаний | Нам доверяют лидеры





О группе компаний | Рекомендательные письма



Банк России



Абрау Дюрсо



S7 Инвест



Росатом



Фосагро



М.видео



Квадра



РОССЕТИ

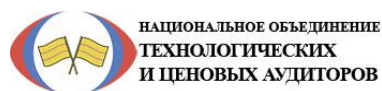
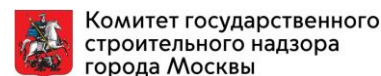
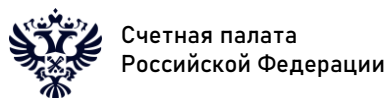
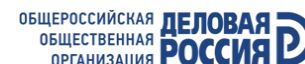


VEBVENTURES



Bifinger Tebodin CIS

О группе компаний | Наши партнеры



О группе компаний | Мы в СМИ

Инжиниринговая группа SMART ENGINEERS придерживается принципов информационной открытости и занимает активную позицию в обсуждении тем, связанных с реализацией инвестиционно-строительных проектов, а также прогнозами и инвестициями в данной сфере.

О группе компаний | Команда

Основа успеха «СМАРТ ИНЖИНИРС» – это сплоченный коллектив профессионалов, любящих и знающих свое дело. Работа всего управленческого и инженерно-технического состава основана на принципах проактивного, объективного и открытого подхода. Каждый член команды ответственно относится к решению поставленных задач, но самое главное – умеет слышать Заказчика, ориентирован на его потребности, предлагает эффективные и оптимальные решения для скорейшей и успешной реализации конкретного инвестиционно-строительного проекта.

Профессиональная подготовка специалистов «СМАРТ ИНЖИНИРС» подтверждена дипломами и сертификатами ведущих российских учебных заведений, регулярным повышением квалификации и, конечно же, многолетним практическим опытом, что является объективной гарантией качества оказываемых услуг.

Сотрудники «СМАРТ ИНЖИНИРС» являются действительными членами Национального объединения изыскателей и проектировщиков (НОПРИЗ), Национального объединения строителей (НОСТРОЙ), участниками профильных экспертных советов Минстроя России, Счетной палаты РФ и Национального объединения организаций в области информационного моделирования (НОТИМ).



Создаем доверие – фундамент, на основе которого строится будущий успех любого инвестиционного проекта, где требуется командная работа





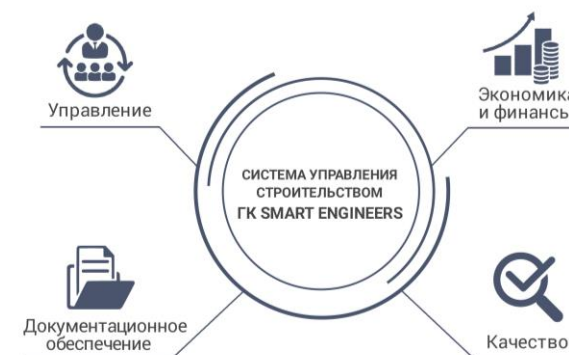
02. Услуги

Услуги | Управление строительством на всех этапах жизненного цикла проекта

ЧТО ТАКОЕ УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВОМ

Управление строительством – система взаимосвязанных процессов и инструментов, которые обеспечивают успешную реализацию инвестиционно-строительного проекта путем применения инструментов управления и контроля на всех этапах его жизненного цикла – предпроектная проработка, проектирование, строительство и ввод объекта в эксплуатацию.

Основная цель любого инвестиционно-строительного проекта – его успешная реализация в заданные Инвестором сроки и стоимость, при соблюдении необходимых показателей качества строительства



СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ SMART ENGINEERS

С целью эффективной реализации инвестиционно-строительных проектов Группа компаний «СМАРТ ИНЖИНИРС» разработала систему управления строительством, обеспечивающую прозрачность и управляемость процесса строительства, а также контроль основных показателей проекта – сроков, стоимости и качества.

Система управления строительством от ГК SMART ENGINEERS состоит из организационно-управленческих и технических блоков, которые включают услуги для всех стадий реализации инвестиционно-строительного проекта:

1. Блок «Управление» – организация и координация реализации инвестиционно-строительного проекта. Обеспечивает прозрачность, отчетность, скорость коммуникации между участниками строительства, единую систему управления.
2. Блок «Документационное сопровождение» – организация и контроль подготовки исходно-разрешительной и исполнительной документации. Обеспечивает своевременное получение всей документации, необходимой для стадий проектирования, строительства и ввода объекта в эксплуатацию.
3. Блок «Качество» – организация менеджмента качества всего жизненного цикла проекта. Обеспечивает контроль качества и сроков по заданным параметрам, эффективную координацию работы подрядных организаций, поставщиков материалов и оборудования.
4. Блок «Экономика и финансы» – контроль финансово-экономических показателей. Обеспечивает контроль стоимости на разных этапах реализации проекта, планирование денежных потоков, управление затратами и ресурсами.

Услуги | Управление строительством на всех этапах жизненного цикла проекта

ИНИЦИАЦИЯ

- Проведение технической оценки земельного участка
- Сбор предварительных технических условий и исходно-разрешительной документации
- Оценка реализуемости и рисков
- проведение обследований зданий и сооружений (в случае проектов brownfield)
- Разработка технических заданий
- Разработка требований к исполнителям (подрядчикам / проектировщикам)
- Проведение оценки исполнителей и формирование long и short листов
- Организация проведения инженерных изысканий
- Составление «pipeline» и предварительного графика строительства
- Составление / оценка предварительного бюджета строительства
- Контроль разработки проектной концепции по основным строительным, архитектурным, техническим и технологическим нормам и параметрам
- Оценка / подготовка / проработка договоров с будущими исполнителями
- Подбор системы управления строительством
- Общая координация рабочей группы

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

- Участие в выборе проектных организаций
- Участие в выборе разработчиков специальных разделов проекта (при необходимости)
- Составление и управление графиком выполнения проектных работ
- Обеспечение проектировщиков исходными материалами
- Организация работы рабочей группы с подключением узкоспециализированных экспертов-технологов
- Контроль проектных решений на предмет оптимизации и соответствия общей идеологии Заказчика
- Организация взаимодействия с экспертизой и управление работой с замечаниями

СТРОИТЕЛЬСТВО

- Участие в проведении тендеров по выбору исполнителя (генподрядчика)
- Проработка и заключение договора(-ов) с подрядными организациями, поставщиками материалов и технологического оборудования, согласование данных договоров с контрагентами
- Составление и управление графиком производства работ (поставки материалов и оборудования)
- Строительный контроль (менеджмент качества на всех этапах с целью минимизации возможности появления брака)
- Контроль наличия исполнительной документации (ускорение получения Заключения о соответствии)
- Координация и управление рабочей группой
- Документационное обеспечение (ведение актуального архива и информационного портала проекта)
- Управление строительными рисками

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Анализ технического состояния здания и территории
- Анализ работы инженерных систем и оборудования
- Анализ наличия и полноты технической и проектной документации
- Составление ведомости дефектов, расчет стоимости материалов и работ, необходимых для проведения ремонтных работ
- Разработка требований по эксплуатации

Услуги | Управление строительством: основные риски на разных этапах строительства

ИНИЦИАЦИЯ →

- Отсутствие должного уровня проработки на данном этапе
- Многочисленные вопросы, связанные с взаимодействием с государственными структурами (например, смена назначения земельного участка и т.д.)
- Отсутствие понятных механизмов и дорожных карт по взаимодействию с ресурсоснабжающими организациями
- Желание Заказчика сэкономить на данном этапе и обойтись собственными силами (например, при составлении технического задания на проектирование)
- Низкий уровень квалификации подрядчиков
- Отсутствие должного планирования
- Некорректное формирование первоначального бюджета проекта

ПРОЕКТИРОВАНИЕ →

- Низкое качество проектно-изыскательных работ
- Отсутствие полноценной экспертизы проектно-сметной документации при приемке от проектировщика и как следствие – низкое качество проектной документации как в части общественных решений, так и в части инженерии
- Низкое качество сметной документации в части соответствия проекту и применения расценок
- Отсутствие единой базы хранения актуальных версий проектно-сметной документации и календарно-сетевых графиков строительства
- Длительные сроки принятия решений по внесению изменений в проектно-сметную документацию
- Низкий уровень квалификации инженеров

СТРОИТЕЛЬСТВО

- Отсутствие или низкое качество подготовки календарно-сетевых графиков
- Отсутствие контроля выполнения календарно-сетевых графиков
- Отсутствие исполнительной документации или ведение не в полном объеме и с грубыми нарушениями
- Отсутствие входного контроля материалов
- Отсутствие проверки правильности оформления актов о приемке выполненных работ по форме КС-2
- Подготовка актов о приемке выполненных работ по форме КС-2 с грубыми нарушениями – не в соответствии с проектно-сметной документацией, с указанием недостоверных объемов
- Отсутствие учета выполненных работ и накопительной ведомости;
- Выполнение работ с нарушениями требований проектной и нормативной документации;
- Низкий уровень квалификации подрядчиков.

Привлечение управления строительством на старте проекта позволяет учесть и оценить условия, которые могут оказать наиболее существенное влияние на ход его реализации, и сформировать дальнейшую стратегию по предупреждению и управлению рисками



Услуги | Управление строительством: результаты оказания услуг



ИНИЦИАЦИЯ



- Сокращение рисков и затрат на дальнейших этапах реализации
- Понимание реального бюджета и сроков проекта



ПРОЕКТИРОВАНИЕ



- Увеличение качества разработанной проектной документации
- Сокращение затрат за счет исключения неэффективных технических решений
- Контроль сроков проектирования, влияющих на ведение строительно-монтажных работ
- Создание регламентов для более эффективного взаимодействия участников строительства
- Сокращение рисков при прохождении экспертизы проектной документации



СТРОИТЕЛЬСТВО

- Увеличение качества разработанной проектной документации
- Актуализация сроков реализации с учетом возможных строительных рисков;
- Сокращение сроков реализации проекта;
- Отсутствие нарушений по качеству и комплектности исполнительной документации;
- Отсутствие финансовых потерь, связанных с недобросовестностью генподрядчика;
- Отсутствие либо сведение к минимуму финансовых потерь, связанных с увеличением сроков реализации;
- Отсутствие либо сведение к минимуму рисков получения замечаний от государственных надзорных органов;
- Сокращение рисков при получении Заключения о соответствии;
- Повышение качества выполняемых работ ввиду контроля качества использованных материалов и технологии производства;
- Увеличение срока службы объекта.

Управление строительством – инструмент по снижению рисков, который обеспечивает оперативное отслеживание ситуации на стройке и делает процесс строительства управляемым, понятным и удобным для всех участников.

Профессиональный Технический заказчик – ключевое условие успешной реализации проекта



Услуги | Технический заказчик

КТО ТАКОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАКАЗЧИК?

Технический заказчик – участник инвестиционно-строительного проекта, осуществляющий организацию, планирование и управление строительством, направленные на своевременное и надлежащее выполнение всеми участниками проекта обязательств с целью успешной реализации проекта.

Технический заказчик сопровождает инвестиционно-строительный проект на протяжении всего жизненного цикла и обеспечивает непрерывный процесс его реализации.



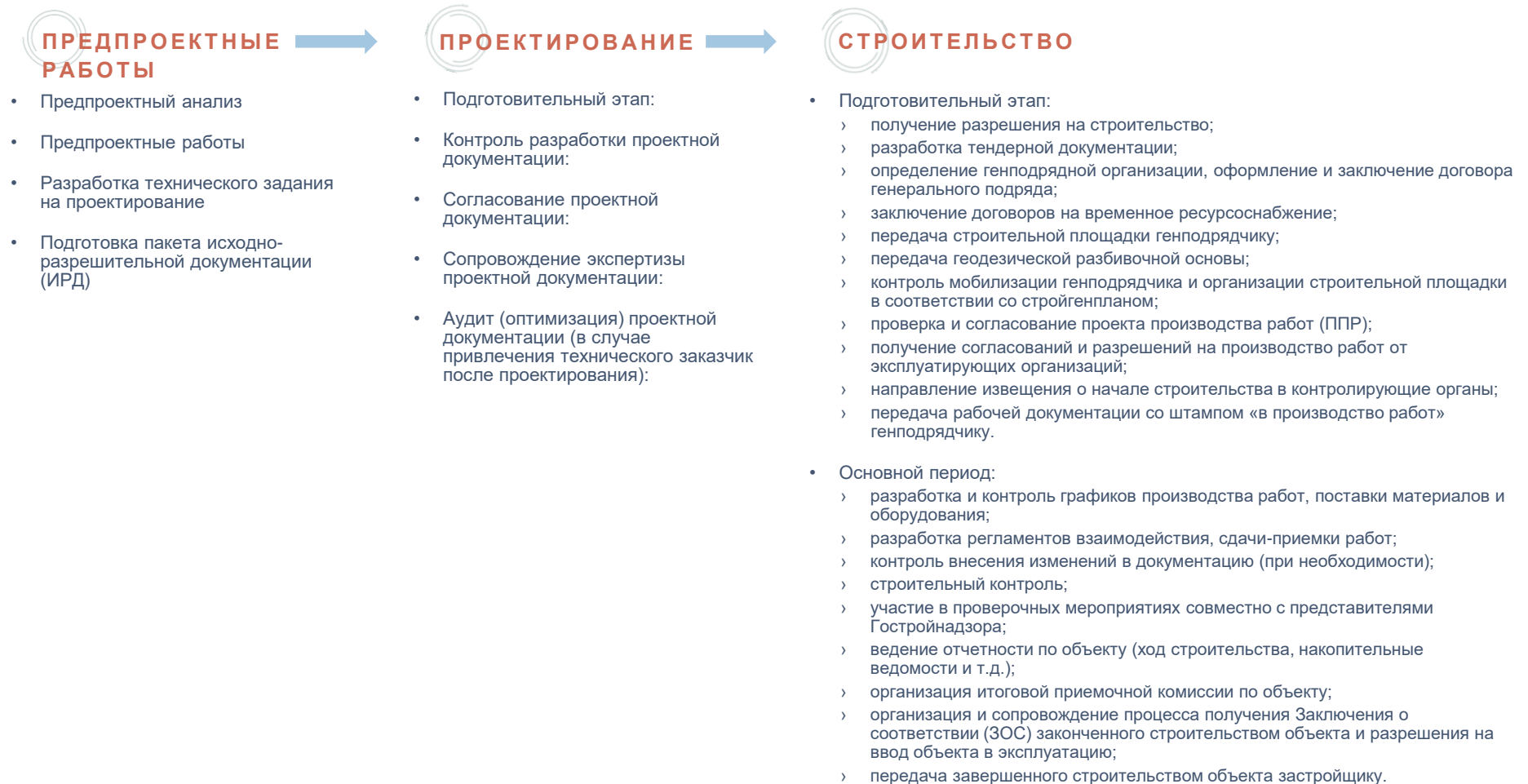
Основные цели в работе технического заказчика – успешная реализация проекта, снижение строительных рисков, соблюдение сроков, стоимости и качества строительства, достижение запланированных технико-экономических и технико-эксплуатационных показателей.

СЛУЖБА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАКАЗЧИКА SMART ENGINEERS

Компания SMART ENGINEERS выполняет весь перечень функций технического заказчика при строительстве объектов любого назначения – промышленных, коммерческих, жилых и др. – и берет на себя полный комплекс работ по планированию, организации и управлению строительством под ключ с ранних стадий развития проекта.

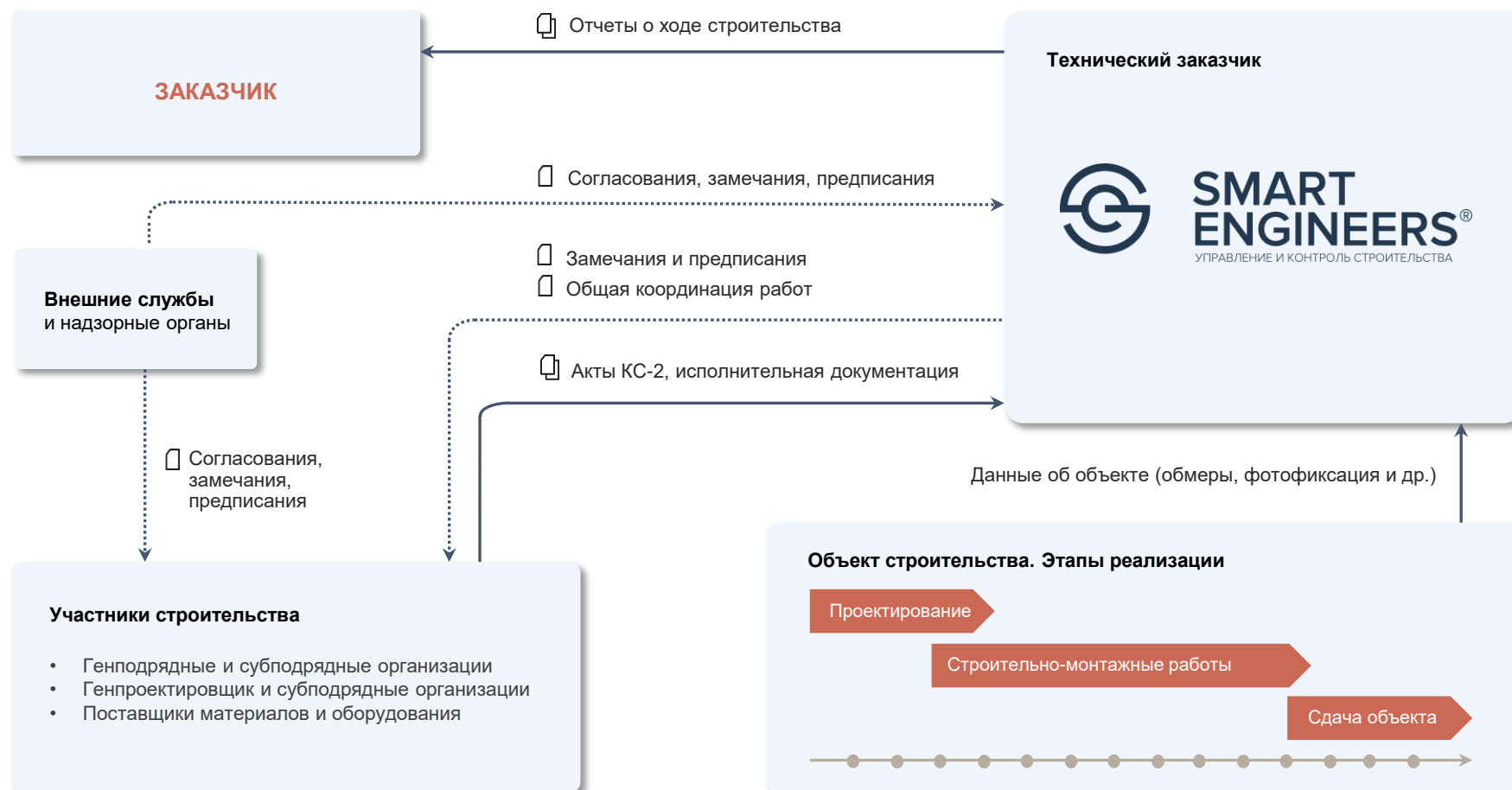
Реализация строительного проекта, в особенности крупного, требует координации и управления взаимосвязями большого количества участников, включая Инвестора (Заказчика), проектировщиков, подрядные организации, поставщиков материалов и оборудования, согласующие инстанции и прочие структуры. Поэтому крайне важно, чтобы обязанности команды проекта были правильно структурированы и настроены с самого начала проекта.

Услуги | Технический заказчик на разных этапах строительства



Услуги

Технический заказчик: организационная схема взаимодействия



Услуги | Строительный контроль

ЧТО ТАКОЕ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ?

Строительный контроль – комплекс услуг по осуществлению контрольных мероприятий, производимых с целью проверки выполняемых на объекте строительно-монтажных работ на соответствие техническим решениям, представленным в проектной и рабочей документации, результатам инженерных изысканий, а также нормативным требованиям и призванных обеспечить безопасность, надежность и качество эксплуатационных условий объекта.

Ключевая задача строительного контроля – недопущение дефектов и брака в строительных конструкциях, упреждение отклонений от проекта и строительных норм, своевременное предупреждение рисков. В результате строительный контроль позволяет не допустить снижения качества строительно-монтажных работ и применяемых материалов, реализовать проект в соответствии с заложенными проектными решениями и высоким качеством производимых на строительной площадке работ.



СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ОТ SMART ENGINEERS

Компания SMART ENGINEERS осуществляет весь комплекс мероприятий по строительному контролю при строительстве, реконструкции и ремонте объектов капитального строительства, в том числе технически сложных и уникальных.

Штат, компетенции, а также техническое оснащение «СМАРТ ИНЖИНИРС» позволяют выполнять все виды работ:

1. Создание единого информационного портала
2. Полный входной контроль
3. Операционный контроль
4. Геодезический контроль
5. Инструментальный (лабораторный) контроль
6. Приемочный контроль
7. Контроль за ведением исполнительной документации

ПОСТРОЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

Максимальная оптимизация работ по обеспечению качества строительства возможна только после определения всех «тонких» мест проекта, которые могут заключаться как в недостаточно качественно проработанной рабочей и проектной документации, так и в «слабых» исполнителях на определенных позициях управления проектом в штате участников строительства – проектировщика, генерального подрядчика, субподрядных организаций.

Исходя из картины проекта и содержания решаемых задач, строится полная матрица анализа внутри проекта для перекрытия всех текущих и прогнозируемых рисков.

Услуги | Строительный аудит

ЧТО ТАКОЕ СТРОИТЕЛЬНЫЙ АУДИТ?

Строительный аудит	– объективная независимая экспертная оценка инвестиционно-строительного проекта, которая позволяет выявить имеющиеся на проекте несоответствия, определить причины их возникновения, возможные риски, к которым они могут привести, и выработать рекомендации по их устранению.
Главная цель строительного аудита	– сопоставление заявленных в проектно-сметной, нормативно-технической и исполнительной документации сроков, качества, объемов и стоимости работ таковым на практике, иными словами – их сравнение с фактическим состоянием проекта.



СТРОИТЕЛЬНЫЙ АУДИТ ОТ SMART ENGINEERS

Строительный аудит может проводиться на любом этапе строительства и в том объеме, который необходим Заказчику. **Специалисты SMART ENGINEERS могут оценить как конкретный объем работ, так и ход реализации проекта в целом.** Оценка фактического состояния проекта проводится:

- *по срокам выполненных работ* – на соответствие организационно-технологической документации и графику реализации проекта;
- *по качеству и объемам выполненных работ, использованных стройматериалов, поставляемого оборудования* – на соответствие проекту, рабочей и исполнительной документации, Актам о приемке выполненных работ (КС-2);
- *по сметам и расчетам* – на соответствие решениям, указанным в проектной и рабочей документации;
- *по целевому расходованию средств* Заказчика на работы и приобретение строительных материалов;
- *по договорной документации* – на соответствие Техническому заданию и договорным обязательствам между различными участниками проекта.

Оценка текущей ситуации на объекте состоит из целого ряда экспертных мероприятий, основным из которых является соотношение обязательств, взятых на себя каждым участником строительного производства, с практикой исполнения по всем ключевым этапам строительства.

По итогам проведенного строительного аудита Заказчик получает технический отчет (экспертное заключение) с результатами оценки инвестиционно-строительного проекта:

1. Описание выявленных несоответствий на проекте, включая документы, составленные в ходе обследований, – акты, дефектные ведомости, заключения по итогам лабораторных исследований материалов, протоколы.
2. Обоснование причинно-следственной связи появления несоответствий (при наличии).
3. Описание возможных рисков и последствий.
4. Оценку стоимости выявленных замечаний и оценку затрат на их устранение.
5. Пояснительные записки и рекомендации (дорожную карту), по которым Заказчик может приступить к устранению нарушений, предъявить претензии подрядчику или иным лицам.

Услуги | Строительная экспертиза

ЧТО ТАКОЕ СТЭ?

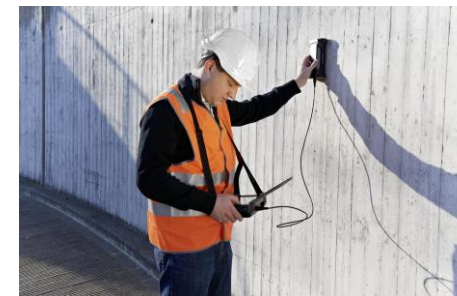
Строительно-техническая экспертиза (СТЭ) – установление соответствия строительных объектов обязательным требованиям нормативных правовых актов и технических регламентов Российской Федерации, соблюдение которых обеспечивает надлежащее качество и безопасность градостроительной деятельности. Сегодня строительная экспертиза подразумевает под собой полный комплекс задач, когда требуется установление точных сведений о предмете рассматриваемого дела. Исследованием занимаются специалисты из судебно-экспертных госучреждений.

Строительная экспертиза может потребоваться:

- при необходимости контроля качества выполненных работ;
- когда требуется выявить причины и характер неисправностей, а также определить величину ущерба;
- если нужно выявить объемы и стоимость фактически произведенных работ;
- когда требуется проверка проектно-сметной и прочей документации, имеющейся в наличии;
- для определения отступлений от проектно-сметной документации (требований СНиП, условий договора);
- при определении стоимости работ по устранению недостатков ненадлежаще выполненных работ;
- для проверки обоснованности проектно-сметной документации;
- при оценке износа сетей, зданий, сооружений.

Задачи по проведению строительных экспертиз должны быть решены в соответствии с общепринятыми нормами безопасности, действующим законодательством, а также требованиями, предъявляемыми вышестоящими организациями к экспертным организациям.

Проведение строительной экспертизы требует соблюдения технологии исследования, а ее нарушения ведут к искажению результатов, пользование которыми может нанести вред недвижимому объекту или окружающим. Для успешной экспертизы исследователям необходимо предоставить документы во всей полноте. Экспертиза должна проводиться в соответствии с установленными требованиями, эксперты обязаны иметь аккредитацию в соответствующем органе исполнительной власти региона.



Услуги | Строительная экспертиза

Независимая строительная экспертиза складывается из трех этапов:

1. Назначение экспертизы.
2. Проведение самостоятельного процессуального исследования лицом (лицами) на основе его специальных познаний и дача им заключения (сообщения о невозможности дать заключение) по вопросам, поставленным осуществляющим производство по делу органом.
3. Ознакомление сторон с результатами исследования.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ НЕЗАВИСИМОЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОТ SMART ENGINEERS:

1. Подготовка: заключение договора, обсуждение возможных нюансов, анализ представленных данных, составление дальнейшего плана действий.
2. Постановка цели исследования и выбор необходимого метода.
3. Изучение сопутствующей нормативно-правовой документации, выявление актуальных стандартов и норм.
4. Взятие проб (образцов грунта, стройматериалов и пр.) для лабораторных испытаний.
5. Замеры и их фиксация.
6. Проведение расчетов.
7. Оформление заключения и рекомендаций. Готовое заключение предоставляется заказчику. В него входят как подробные описания проведенных экспертами исследований, графические материалы и расчеты, так и выводы, а также предложения и рекомендации по устранению выявленных проблем или решения споров.

Услуги | Техническое обследование зданий и сооружений

Техническое обследование зданий и сооружений

— комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров грунтов основания, строительных конструкций и инженерного обеспечения, характеризующих работоспособность объекта обследования.

Главные задачи технического обследования

— обнаружение дефектов и повреждений, появившихся в процессе эксплуатации объекта, выявление причин таких повреждений, а также общая оценка эксплуатационной надежности постройки. Результаты, полученные в ходе обследования, позволяют сделать выводы о возможности дальнейшей эксплуатации/реконструкции объекта обследования или необходимости восстановления, усиления, ремонта.



ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

1. Анализ исходных данных Заказчика:

- сбор и изучение имеющейся проектно-сметной, исполнительной и эксплуатационной документации;
- анализ результатов предыдущих обследований (при наличии таковых);
- согласование с Заказчиком технического задания на обследование;
- составление программы обследования на выполнение работ по обследованию технического состояния здания.

2. Визуальное обследование:

- общий визуальный осмотр объекта для выявления дефектов;
- составление дефектных ведомостей обследуемого объекта;
- определение конструктивных особенностей исследуемого здания;
- выполнение обмерных работ для составления чертежных схем и зарисовок;
- определение требуемого объема проверочных расчетов;
- оформление заключения с выводами и рекомендациями.

3. Инструментальное обследование:

- отбор и лабораторные исследования проб и образцов строительных материалов;
- проведение инструментальных испытаний фактических физических свойств материалов методами разрушающего и неразрушающего контроля;
- определение габаритов скрытых конструкций-фундаментов (откопка шурфов);
- отбор образцов грунта из-под подошвы фундамента, определение физико-механических характеристик грунта;
- проведение поверочных расчетов несущей способности строительных конструкций здания;
- составление ведомости дефектов с расчетом объемов и рекомендациями по устранению дефектов;
- составление заключения с выводами и рекомендациями по дальнейшей безопасной эксплуатации объекта.

Услуги | Техническое обследование зданий и сооружений

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЗДАНИЙ

По итогам технического обследования Заказчик получает технический отчет (экспертное заключение) с результатами обследования, достаточными для выяснения эксплуатационных качеств конструкций, степени работоспособности объекта и целесообразности его ремонта или реконструкции.

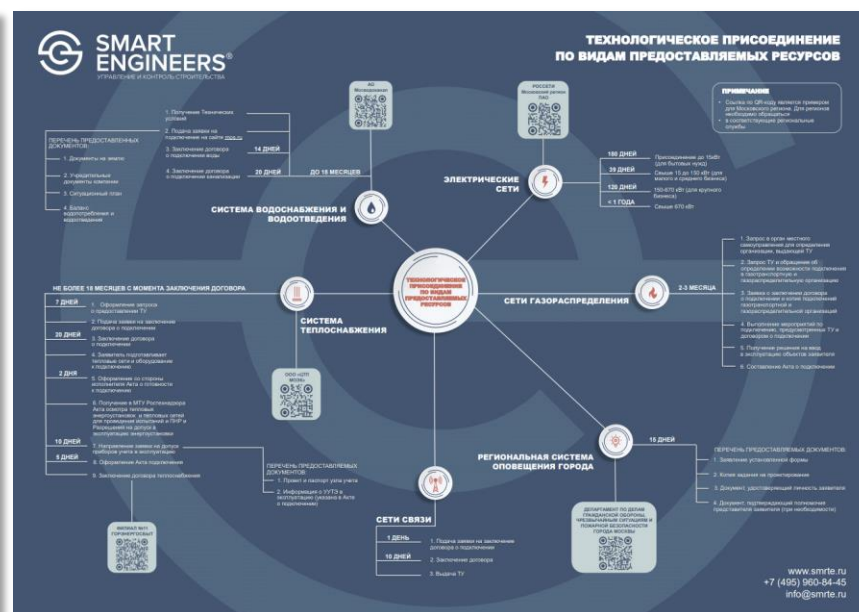
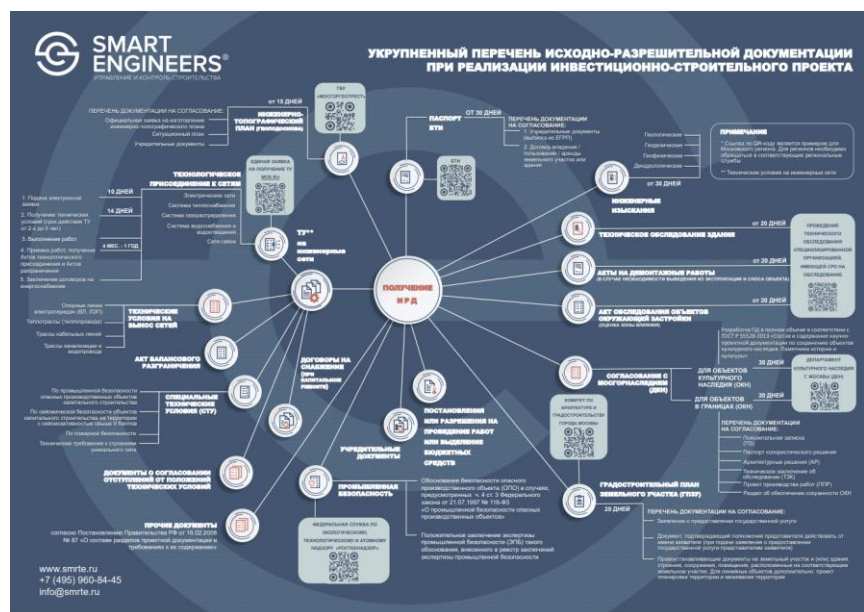
Экспертное заключение по итогам технического обследования содержит:

1. Оценку технического состояния (категорию технического состояния)
2. Материалы, обосновывающие принятую категорию технического состояния объекта:
 - протоколы испытаний материалов и конструкций;
 - комплект чертежей конструкций объекта с деталями и обмерами;
 - ведомости дефектных и восстановительных работ;
 - расчетные схемы.Данный перечень может быть дополнен в зависимости от состояния конструкций, причин и задач технического обследования.
3. Обоснование наиболее вероятных причин появления дефектов и повреждений в конструкциях (при наличии):
 - описание выявленных дефектов и повреждений в тех или иных конструкциях;
 - причины возникновения дефектов и повреждений;
 - возможные последствия;
 - выводы о возможности дальнейшей эксплуатации объекта.
4. Задание на проектирование мероприятий по восстановлению или усилению конструкций (если необходимо):
 - требования, предъявляемые к проектной документации, на восстановление или усиление строительных конструкций (при ограниченно-работоспособном или аварийном состоянии объекта);
 - рекомендации по дальнейшему мониторингу технического состояния зданий и сооружений.

Услуги | Получение исходно-разрешительной документации

ГК «СМАРТ ИНЖИНИРС» собрала в единую схему процесс получения исходно-разрешительной документации (ИРД).

Мы помогаем заказчикам пройти весь путь получения необходимых согласований, знаем региональную специфику данного процесса.



Запросить pdf-версию
схем ИРД и техприсоединения

Услуги | Технический Due Diligence

Технический Due Diligence – специальный тип технического и финансового анализа, который чаще всего проводится перед принятием решений об инвестировании в:

- инвестиционно-строительные проекты (ИСП) на разных стадиях их реализации;
- в построенные и введенные в эксплуатацию объекты недвижимости.

Цель технического Due Diligence – выявление существенных технических и финансовых рисков, которые могут повлиять или уже влияют на реализацию проекта, а также получение рекомендаций по их устранению или минимизации.

Предпосылки для проведения технического Due Diligence:

- оценка целесообразности вхождения в инвестиционно-строительный проект с учетом реального положения дел;
- разрешение конфликтов между участниками ИСП;
- замена исполнителей в действующем ИСП;
- расхождения план/факта по проекту (по бюджету, в силу смены концепции);
- включение объекта недвижимости в уставной капитал в виде актива;
- разделение объекта недвижимости на доли;
- предстоящая купля-продажа недвижимости или передача её в залог, доверительное управление или аренду;
- сопровождение обоснования оценки кадастровой стоимости объектов недвижимого имущества и др.

Инициаторами технического Due Diligence могут быть:

- инвесторы и заказчики;
- новые инвесторы, партнеры или покупатели, включая зарубежных;
- генеральные подрядчики;
- иные действующие и потенциальные участники инвестиционно-строительных проектов;
- участники предстоящих сделок или операций с построенными объектами недвижимости.

Порядок проведения технического Due Diligence от SMART ENGINEERS:

1. Анализ представленных данных, составление дальнейшего плана действий.
2. Обследование.
3. Оформление заключения и рекомендаций.


Услуги | Юридическое сопровождение строительства

В процессе реализации инвестиционно-строительного проекта **важно видеть объективную правовую картину взаимодействия между всеми его участниками**. Цель – в любой момент времени понимать, как устроена и работает система взаимного исполнения договорных обязательств, какие существуют риски, которые могут повлиять на стоимость, сроки и качество реализации строительного проекта.

Юридическое сопровождение строительства включает:

- Правовой анализ строительного проекта (Due Diligence)
- Правовой анализ процесса взаимодействия между:
 - заказчиком;
 - техническим заказчиком;
 - внешними службами и надзорными органами;
 - генподрядными и субподрядными организациями;
 - генпроектировщиком и субподрядными организациями;
 - поставщиками материалов и оборудования.
- Взаимодействие с контролирующими органами и структурами
- Правовое обеспечение проекта на всех этапах жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта
- Участие в регулярных совещаниях с представителями заказчика, проектировщика, генподрядчика
- Претензионная работа
- Содействие в урегулировании разногласий между участниками строительного производства





03. Цифровые решения для управления и контроля строительства

Цифровые решения | Интеграция в строительный проект

Сопровождение и контроль строительства включает интеграцию существующих решений на всех этапах инвестиционно-строительного проекта – от предпроектной проработки до ввода объекта в эксплуатацию:

Наша разработка



Партнёры



СИСТЕМА КООРДИНАТ	КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА	ТЕХНОЛОГИИ	АВТОМАТИЗАЦИИ
Составление графика работ, план-фактный анализ	Составление проверочных карт (чек-листов) для приемки работ	Использование технологий панорамных снимков для целей строительного контроля	Автоматизация разработки исполнительной документации с использованием цифрового ассистента DACON
Планирование компенсационных мероприятий и реакций на риски	Систематизация проверок		
Внедрение быстрых инструментов координации проекта	Анализ работы подрядчиков, предупреждение дефектов		

Внедрение быстрых инструментов общего взаимодействия и контроля обеспечивается благодаря использованию облачных порталов информационного сопровождения и позволяет:

- обмениваться информацией и обновлять данные в режиме online
- быстро найти необходимые данные по проекту в облачной системе хранения

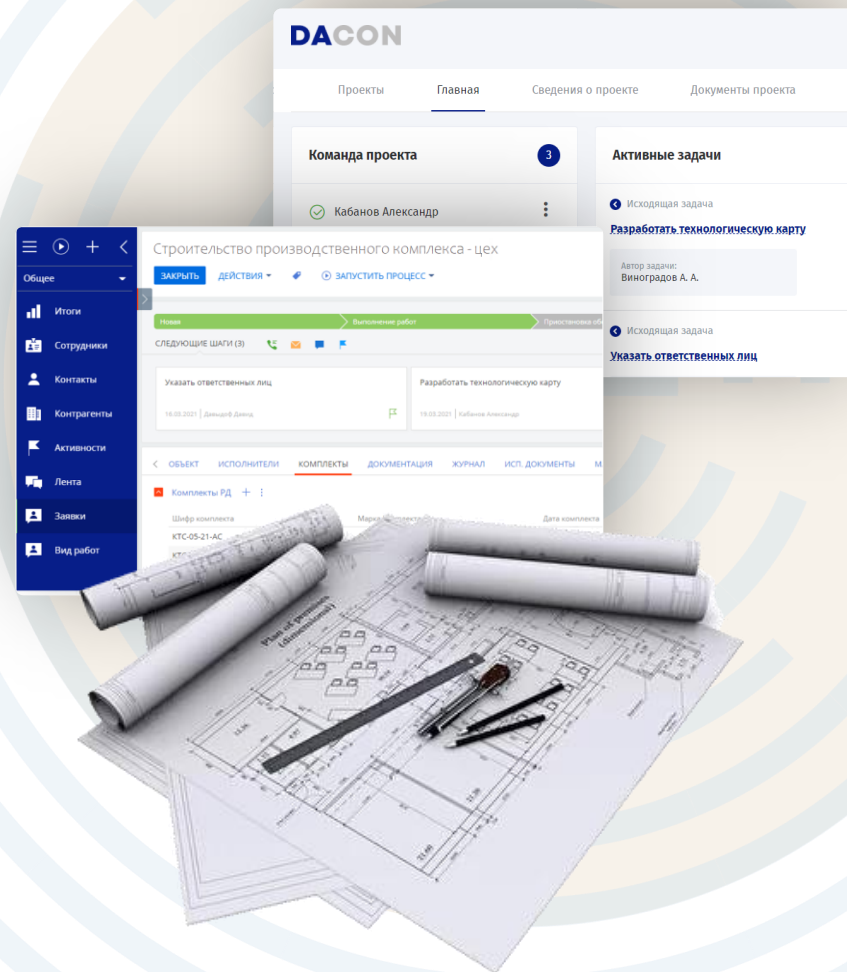
В результате Заказчик экономит время, и к проекту подключены все его участники.

Цифровые решения | Цифровой ассистент DАСОН



Обеспечения строительных проектов цифровой исполнительной документацией

- Контроль за разработкой и оформлением Исполнительной документации онлайн
- Одновременное согласование готовой ИД со всеми участниками строительного процесс
- Структурированное хранение и обработка актуальных версий документов проекта
- Просмотр плановых и фактических показателей объемов выполняемых на объекте работ, закрытых исполнительной документацией
- Возможность интеграции с уже имеющимися информационными системами
- Хранение всей информации в едином онлайн-пространстве
- Более 500 инженеров в базе сервиса, прошедших отбор и обучение



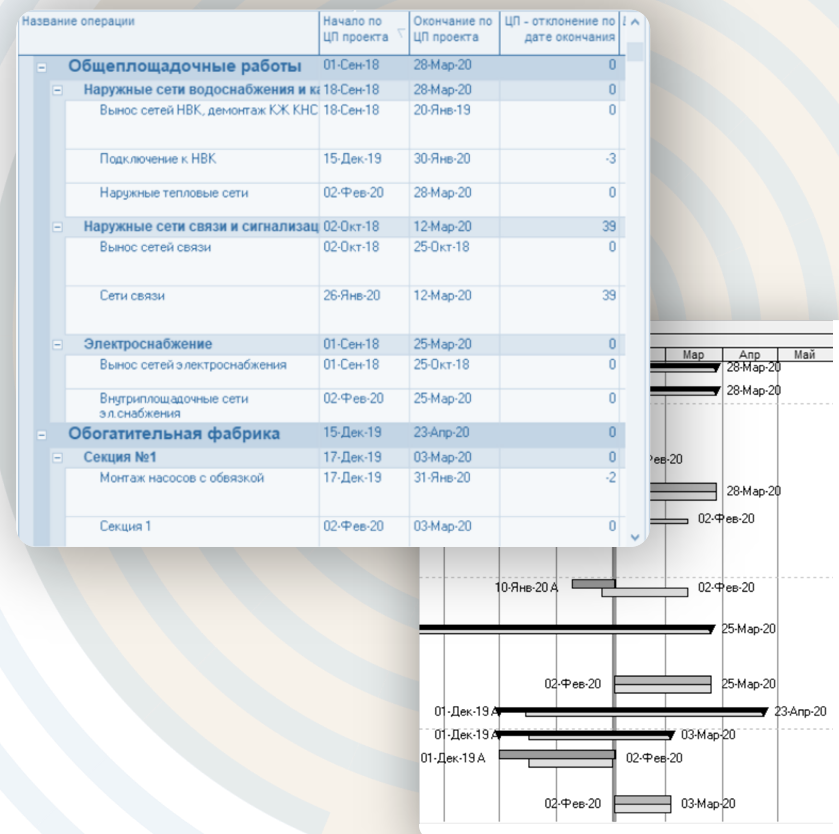
Цифровые решения | Календарно-сетевое планирование строительного проекта

ORACLE
PRIMAVERA

Microsoft Project

СОСТАВЛЕНИЕ ОПЕРАТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ГРАФИКА В ФОРМАТЕ ORACLE PRIMAVERA V. 8. 3.; MS PROJECT НА ОСНОВАНИИ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ЦЕЛЕВОГО ПЛАНА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

- Распределение фронтов работ между подрядчиками/субподрядчиками, задействованными в строительстве
- Оформление для каждой подрядной/субподрядной организации производственного плана-задания на горизонт до 3 месяцев
- Контроль состава, сроков, объема работ и численности рабочих
- Предоставление графиков и отчетности, ее согласование со специалистами Заказчика
- Постоянное ведение и актуализация текущего графика, подбор необходимых компенсационных мероприятий
- Определение практической выработки исполнителей



Цифровые решения | Информационное сопровождение строительного проекта

Битрикс24 Microsoft Project SketchUp

BIM 360 ORACLE PRIMAVERA ATlassian Trello

miro wrike

СОЗДАНИЕ ПРОЕКТНОГО ПОРТАЛА

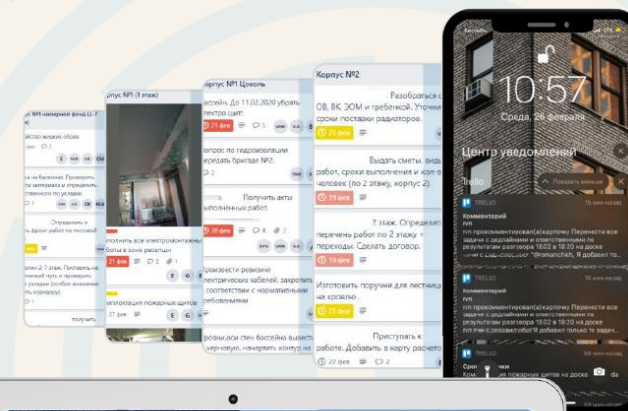
Внедрение инженерами «СМАРТ ИНЖИНИРС» быстрых инструментов координации и организация общего взаимодействия и контроля

Осуществление оперативного информационного сопровождения на протяжении всего срока строительства, включая:

- Планы реализации проекта
- Производственные задания для подрядчиков
- Отчёты по выполнению планов и заданий

ИТОГ

- Обмен информацией и обновление данных в режиме online
- Хранение документов и информации по проекту
- Подключение всех участников проекта, ускорение взаимодействия
- Повышение прозрачности строительного производства



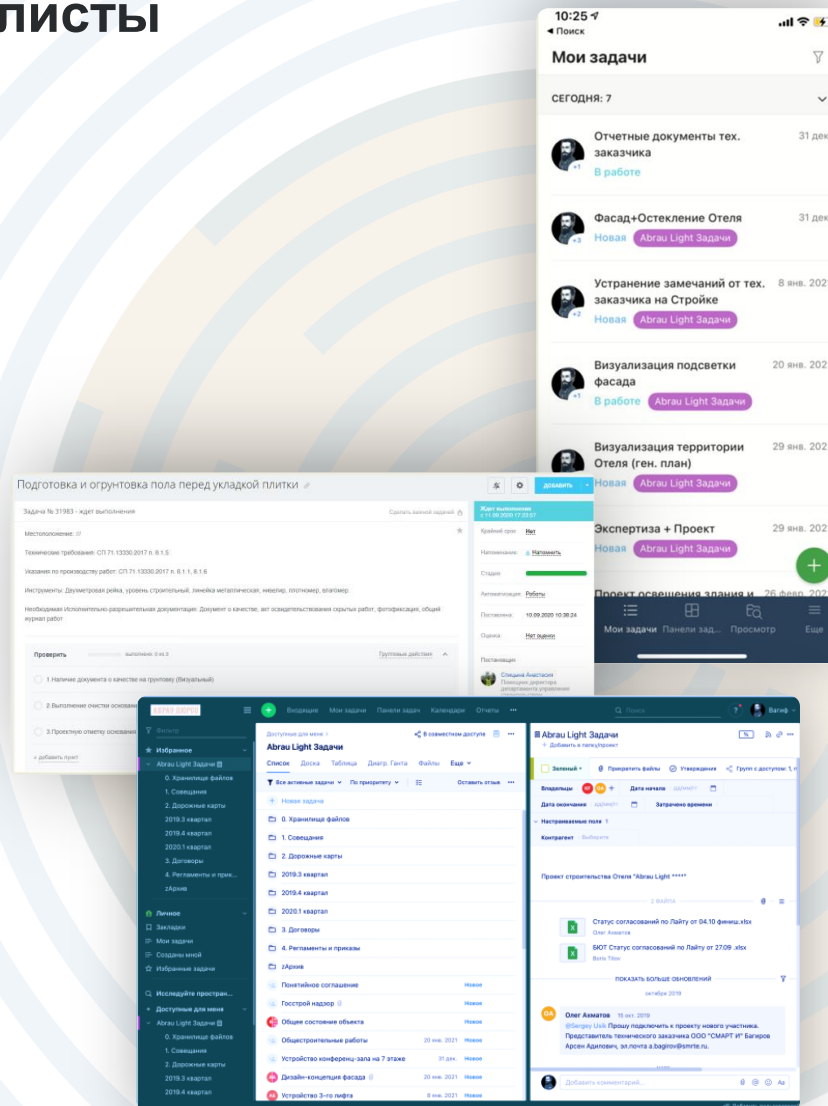
Цифровые решения | Чек-листы



СОЗДАНИЕ ПРОЕКТНОГО ПОРТАЛА

Формирование индивидуальных проверочных карт (чек-листов) для приемки объекта на основании проектной документации и нормативных требований

- Обмен информацией, сбор и хранение данных о этапах проекта на базе различных сервисов
- Дополнительный дистанционный анализ работ подрядчиков и поставщиков, предупреждение дефектов
- Систематизация проверок, синхронизация данных, обеспечение доступа к информации всем участникам проекта
- Освидетельствование соответствия проекту выполненных СМР
- Заблаговременное определение потенциально сложных этапов строительства

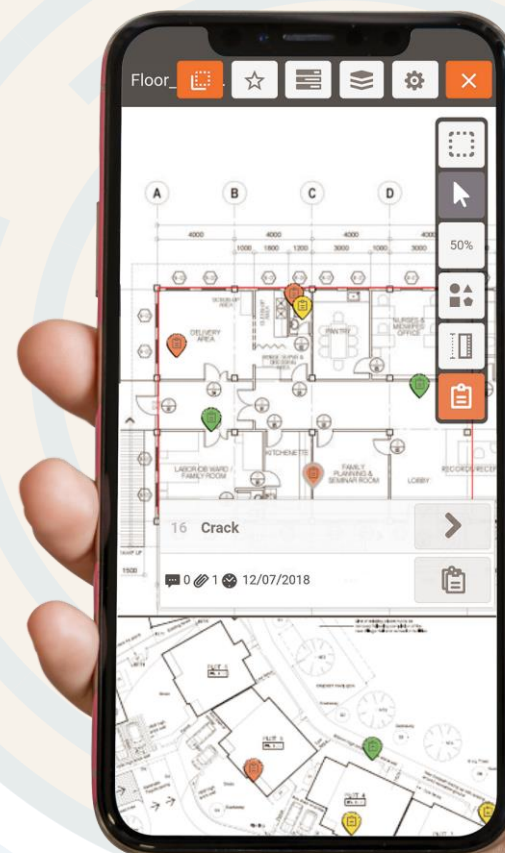


Цифровые решения | Мобильный контроль качества выполнения работ



Контроль за качеством выполнения строительных работ и выдачи предписаний с помощью мобильных устройств

- Моментальное оповещение участников строительства, автоматизация взаимодействия с подрядчиками
- Быстрая фиксация всех выявленных нарушений, структуризация замечаний по объектам, видам работ
- Работа с чертежами разных форматов: DWF, SVG, PDF, XPS, JPG, JPEG, BMP, TIFF, PNG
- Аналитика по подрядчикам, видам работ, категориям замечаний и срокам устранения сотрудниками строительного контроля обеспечит вас достоверной информацией для управления проектом



Цифровые решения | Интерактивные технические отчеты



Создание наглядных отчетов с помощью средств визуальной аналитики в MS Power BI

- Формирование и анализ данных по объекту, с доступом к ним из любой точки мира
- Объединение и приведение информации в единую стандартизованную модель данных
- Вычисления необходимых параметров и KPI на основе объединенных данных
- Построение визуальных графиков, отчетов и дашбордов с возможностью взаимодействия
- Представление всех отчетов и через Интернет посредством Online службы Power BI Service или через мобильное приложение Power BI Mobile
- Получение web-ссылки с возможностью взаимодействия с графиками и диаграммами (регистрация не нужна)



Мы живём нашим делом 24/7, чтобы пройти
сложный путь реализации Вашего строительного
проекта и в конце пути вместе оценить результат
нашей общей победы 🏡





**SMART
ENGINEERS®**
УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ СТРОИТЕЛЬСТВА

ГРУППА КОМПАНИЙ «СМАРТ ИНЖИНИРС»

ИНН 7725772134

+7 (495) 960-84-45

info@smrte.ru

г. Москва, Бизнес-парк «Румянцево», Киевское шоссе, 22-й км, вл. 4, стр. 1, корпус Б, подъезд 5, этаж 4

www.smrte.ru