



Практика цифровизации строительства. Тенденции 2023

Цифровое строительство: создание единой информационной среды
управления при помощи ТИМ/ВІМ

Пулатова Анастасия

04.04.2023

О Группе «Эталон»

Общие сведения

Благодаря 35-летнему опыту успешной работы Компания является одним из старейших и наиболее успешных игроков на российском рынке недвижимости. С момента создания Группа «Эталон» ввела в эксплуатацию 7,9 млн кв. м.

Благодаря интегрированной бизнес-модели Группа «Эталон» может создавать добавленную стоимость для клиентов и акционеров на каждом этапе девелопмента, от анализа и приобретения земельного участка до эксплуатации и сервисного обслуживания уже построенных объектов недвижимости. Коллектив Группы «Эталон» насчитывает 4,6 тысячи сотрудников, а общенациональная сеть продаж Компании охватывает 59 городов России.

Активы Группы

Активы Группы «Эталон» включают 20 проектов в стадии проектирования и строительства, непроданную недвижимость в завершенных комплексах и коммерческую недвижимость с чистой реализуемой площадью 2,8 млн кв. м, а также производственный блок. Согласно оценке Colliers International, стоимость активов Группы «Эталон» на 31 декабря 2020 года составляет 204 млрд рублей.



7.9 млн м²

С момента создания Группа «Эталон» ввела в эксплуатацию 7,9 млн м² недвижимости.

Группа «Эталон» 35 лет в девелопменте



Порядка 350 тысяч человек проживает в домах Группы «Эталон»



Строительство ведется в Москве, Московской области и Санкт-Петербурге



59 городов России



Сдано 7,9 млн м² недвижимости

ЭТАЛОН



Новаторский подход



Первой стала возводить дома по кирпично-монолитной технологии



Одной из первых стала реализовывать проекты редевелопмента территорий



Первой стала реализовывать проекты комплексного освоения территорий



Эксперт по применению технологий информационного моделирования (ТИМ) в проектировании и строительстве

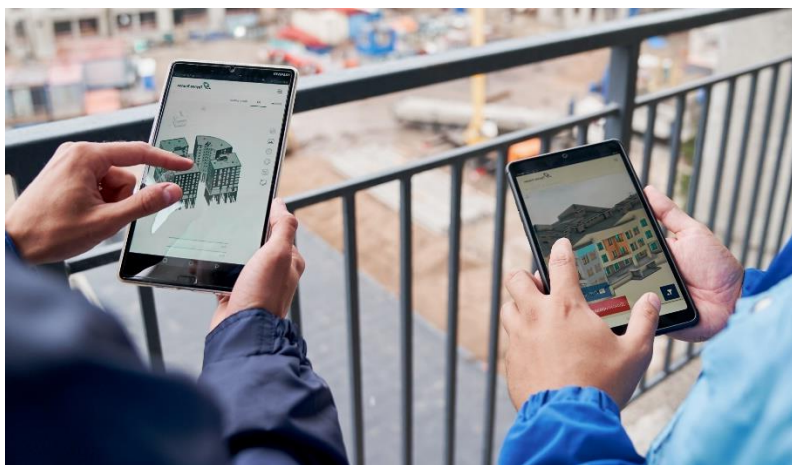
ЭТАЛОН



ТИМ в «Эталоне»

Дорожная карта
внедрения ТИМ

Онлайн Охрана труда



Новый корпоративный
классификатор
Среда общих данных

Цифровая платформа
Contrust

ЭТАЛОН

2012

2013

2019

2020

2021

2022

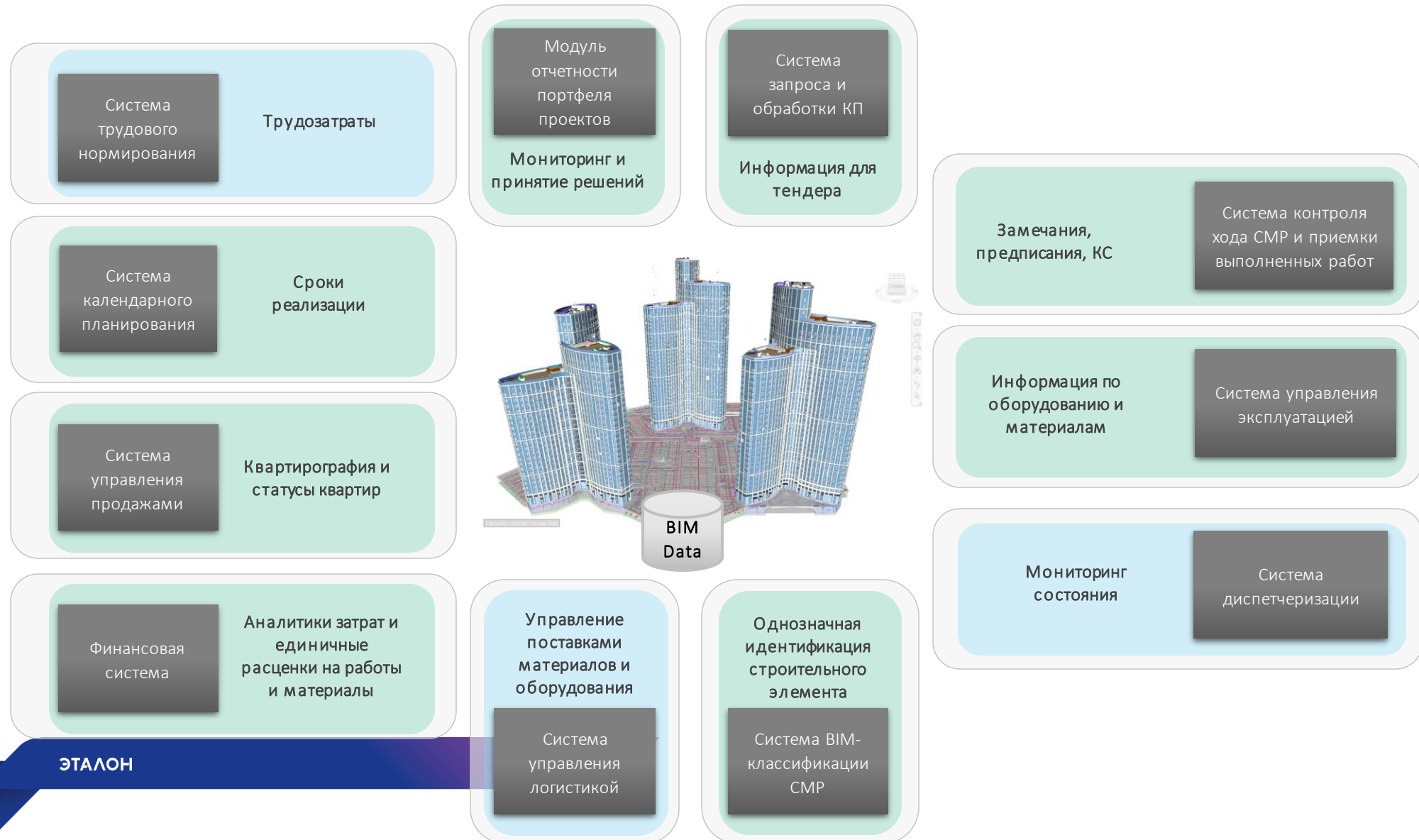
2023

Первый ТИМ стандарт
Корпоративный классификатор
Инвесторский контроль
Охрана труда

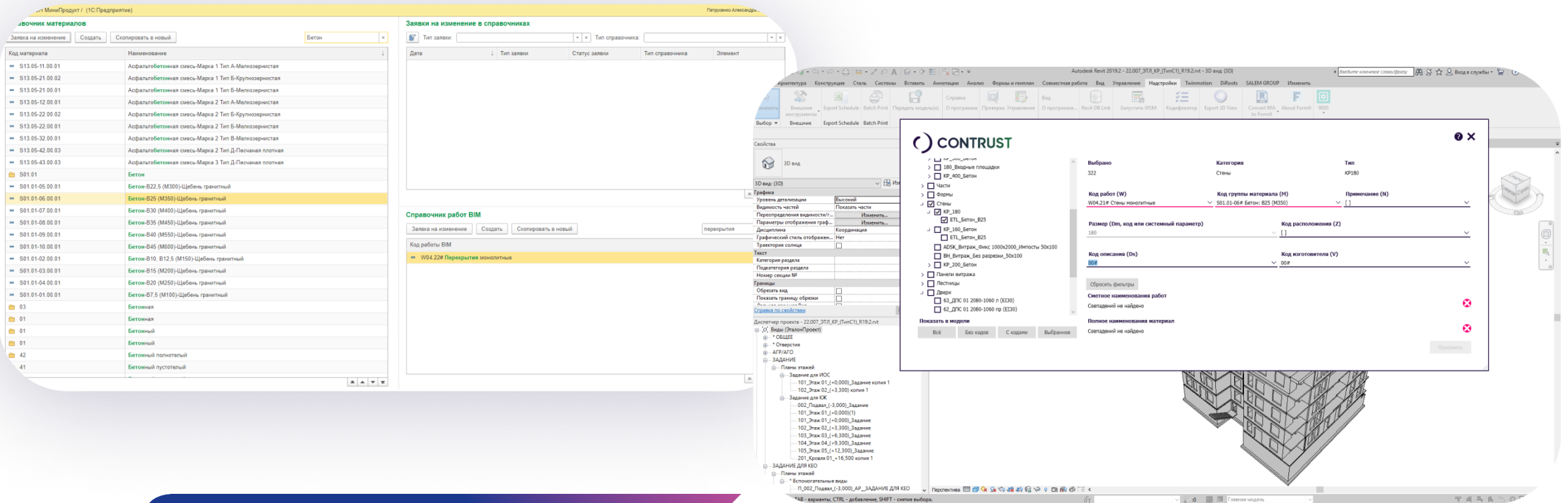
Онлайн Инвесторский контроль
Автоматизация календарного
планирования
Положительное заключение
экспертизы
Сервис «Передача квартир
покупателям»

Инвесторский контроль 2.0
Охрана труда 2.0
Контроль качества
Исполнительная документация

Использование данных ИМ

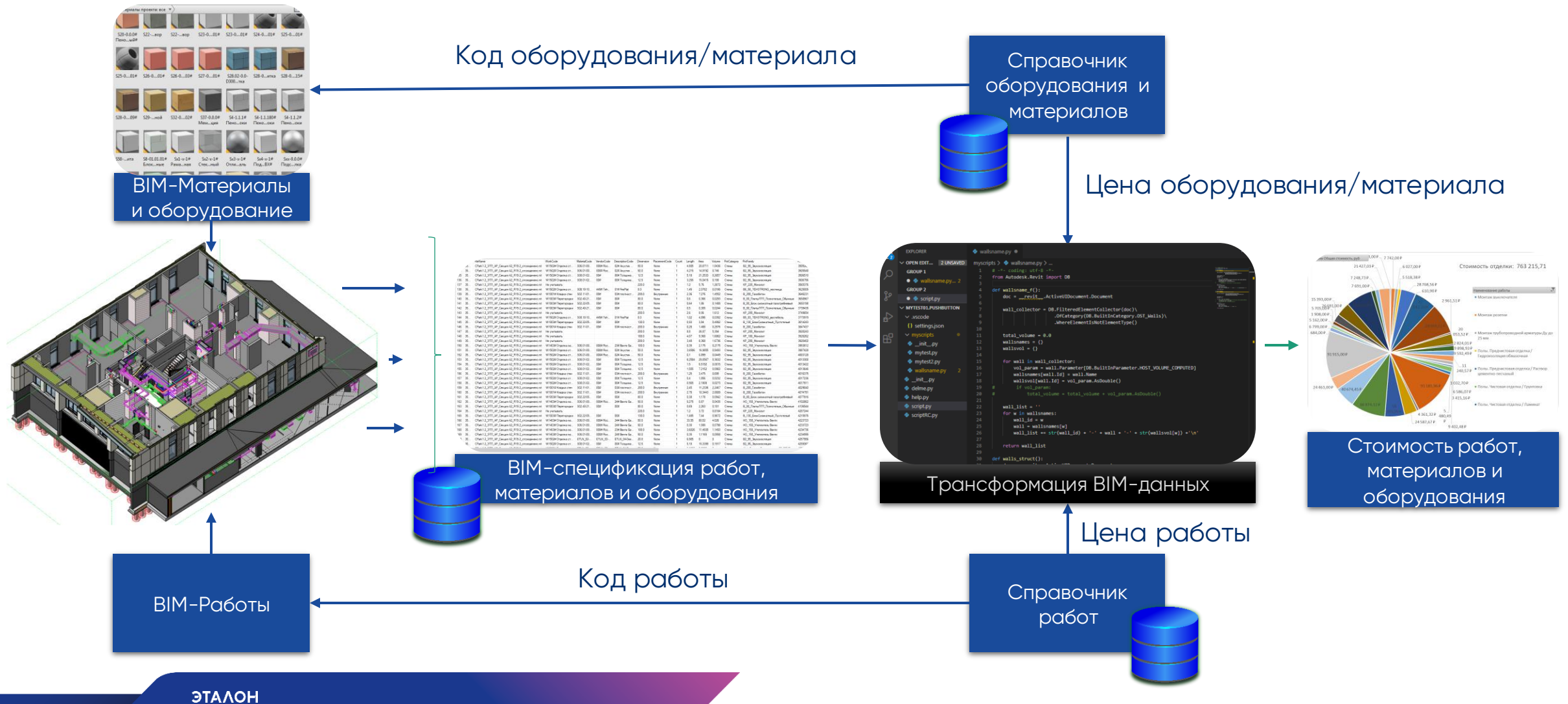


Классификатор видов работ и материалов – единый интеграционный ключ ИМ



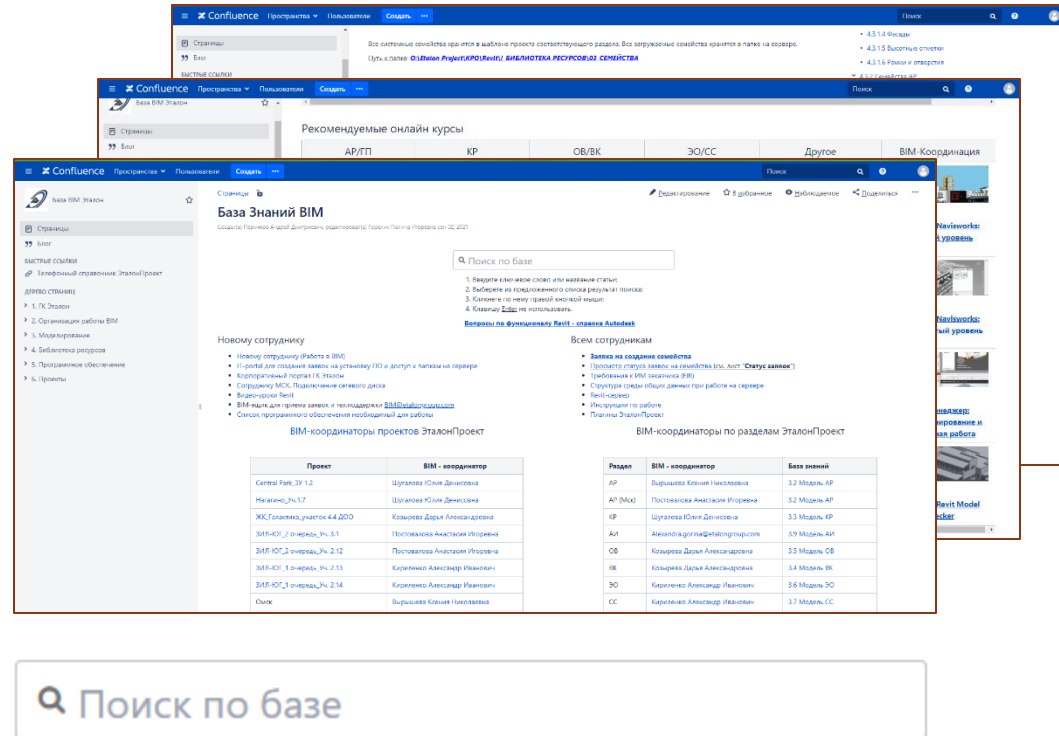
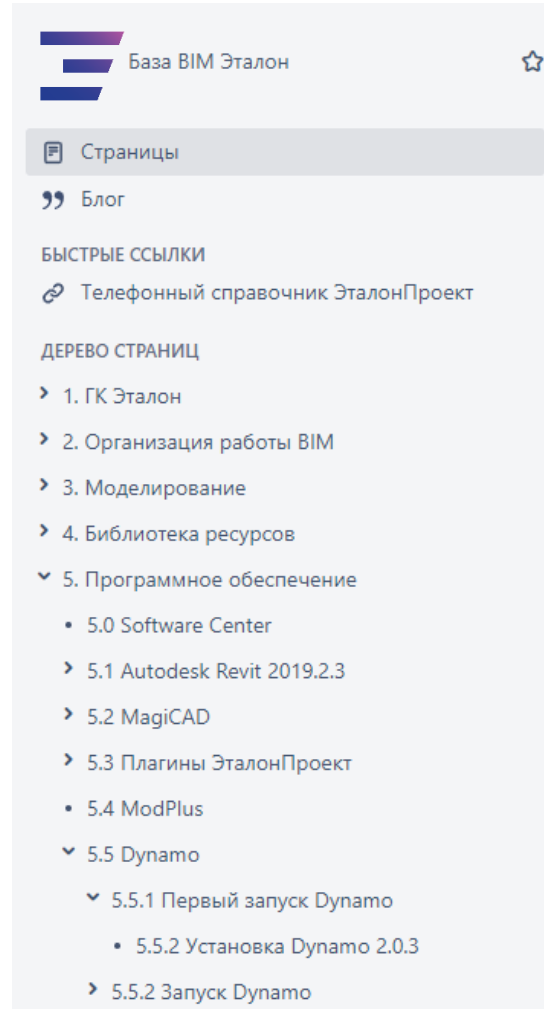
ЭТАЛОН

Калькулятор стоимости



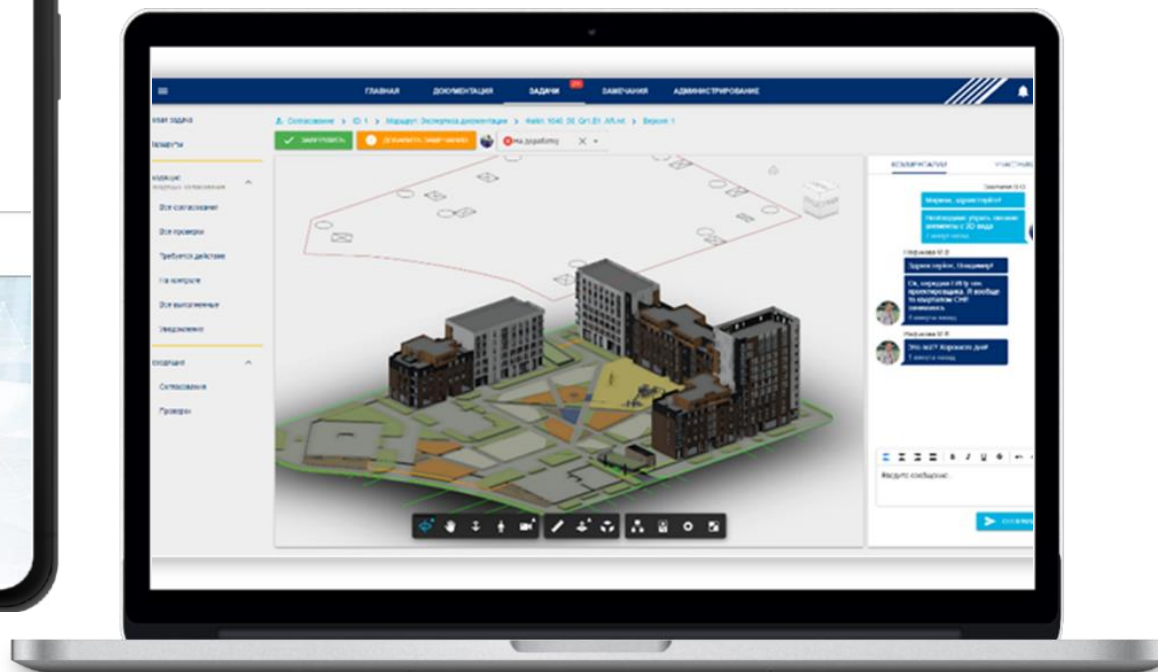
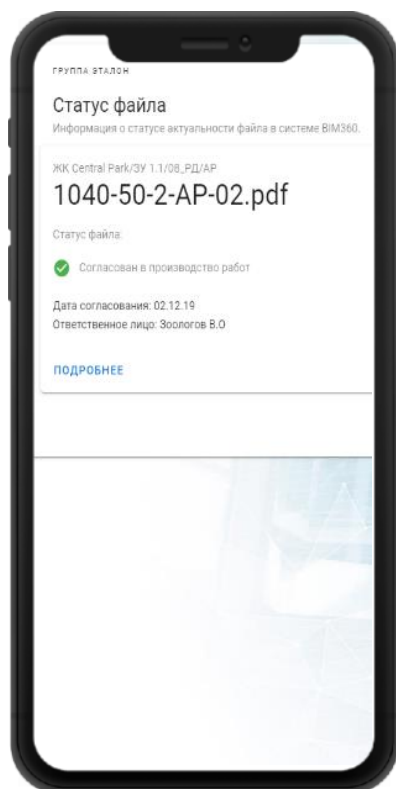
База знаний

Веб-ресурс, на котором собраны все регламенты и инструкции по внутренним стандартам компании



- Информационные требования заказчика (EIR)
- План выполнения BIM проекта (BEP)
- Инструкции по работе в ТИМ для всех разделов
- Учебные материалы и записи вебинаров
- Каналы обратной связи: форма заявки на семейства, чаты по разделам, контакты участников ИСП
- Удобная навигация на стартовом экране

Среда общих данных



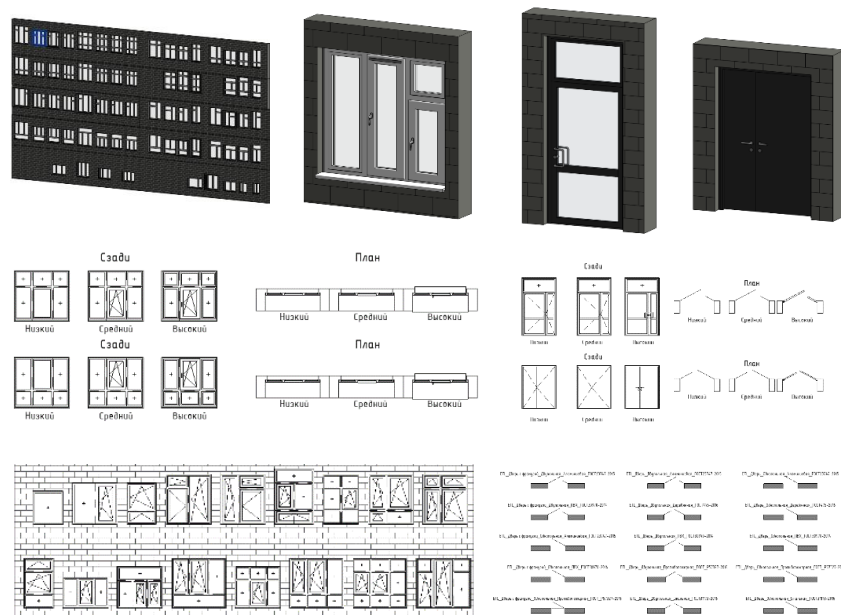
- Хранение, систематизация и управление проектными файлами;
- Ведение согласований согласно бизнес-процессам Группы «Эталон»;
- Выставление замечаний и пометок на чертежи и информационные модели;
- Выгрузка отчётов и замечаний по результатам согласования в шаблоне установленного образца;
- Защита файлов от изменений после завершения согласования;
- Нанесение QR-кодов в согласованные pdf-файлы и генерация уникальных страниц с информацией по файлу и его статусу;
- Веб-ориентированная система, доступная с любого устройства из сети интернет;
- Просмотр информационных (BIM) моделей прямо в браузере;
- Возможность установки как приложения на ПК Windows и мобильные устройства.

Стандартизация продукта

Единая библиотека элементов

Для стандартизации работы проектировщиков была разработана общая библиотека элементов для каждого из разделов проектирования.

Все элементы библиотеки созданы по единым стандартам, основанным на запросах пользователей и требованиях заказчика к LOD.



База планировок

База планировочных решений квартир с меблировкой для быстрого использования во всех проектах.

3D-виды и планы из BIM-модели для покупателя



Контроль хода строительства

Облачный сервис в защищенном контуре

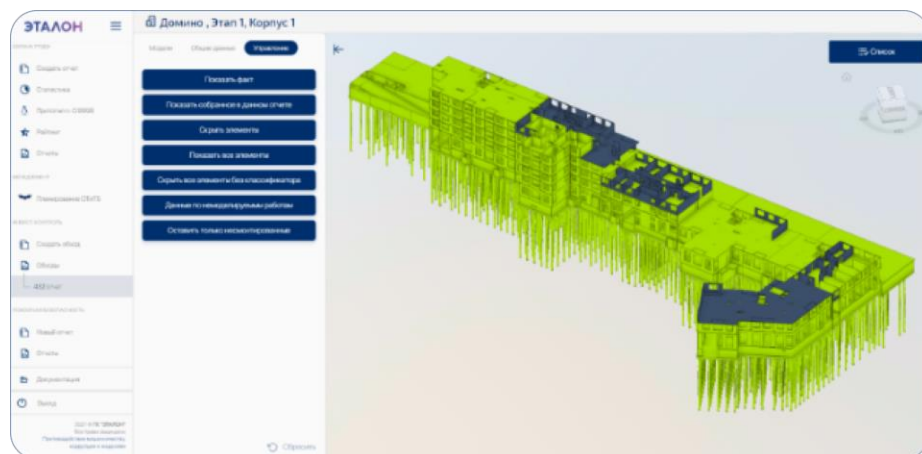
Онлайн обмен данными

Цифровая модульная web-платформа

Календарное планирование – синхронизация с календарными графиками

План-фактный анализ

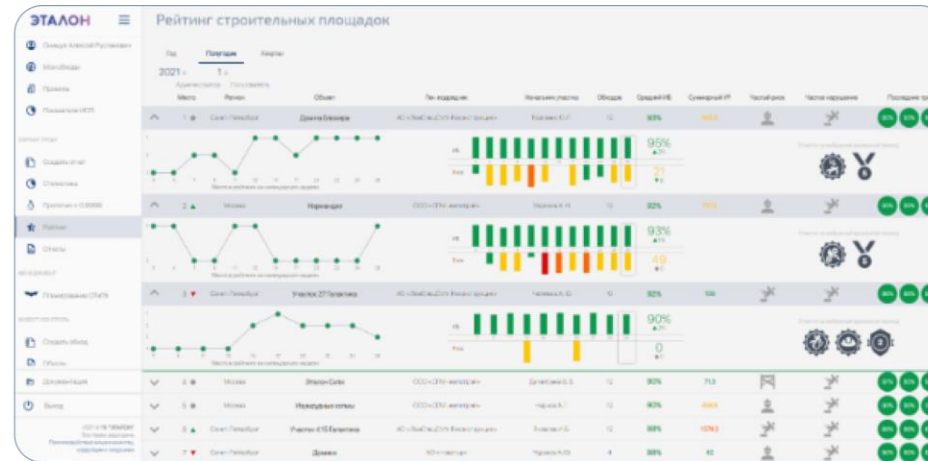
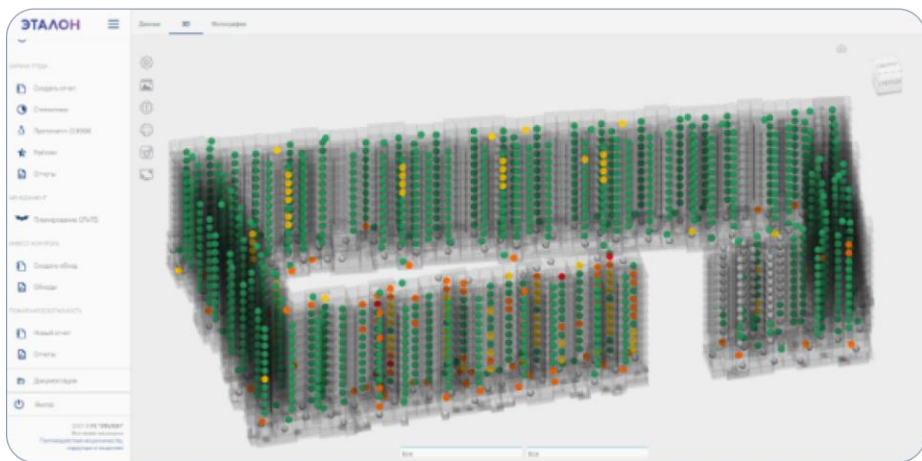
Автоматическая отчетность



Охрана труда и техника безопасности

С применением ИМ объекта строительства появляется возможность:

- отфильтровывать разные типы нарушений;
- проводить предварительную оценку будущих мероприятий в области ОТ и ТБ;
- получить анализ вероятности несчастного случая, который может привести к остановке работ.



Передача квартир покупателям

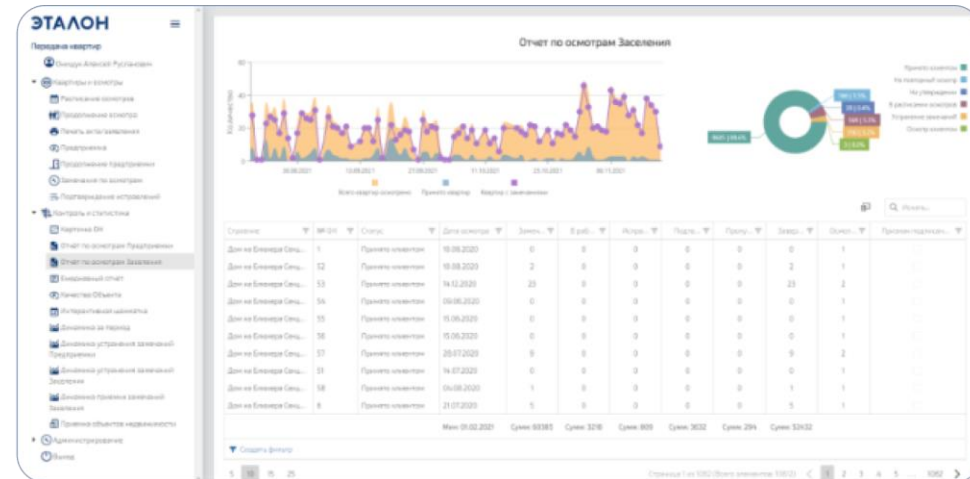
Вся история объекта в карточке (характеристики, история осмотров, исполнителей и замечаний)

Увеличение скорости обмена информацией

Аналитика переданных и непереданных квартир

Связь с квартирографиями и CRM

Аналитика работы генподрядчика и субподрядчиков по исправлению недочётов, выявленных в процессе приёмки квартир



Автоматизация формирования пакета исполнительной документации

- Цифровизация журнала общих работ и специальных журналов
- Автоматизация ввода данных, формирование, проверка и согласование исполнительной документации
- Автоматическое формирование документов в едином стандарте. (Акты, Исполнительные схемы, Протоколы испытаний)
- Подписание документов ЭЦП
- Предупреждение об ошибках, нестыковках и нехватке необходимых документов
- Хранение всей истории процессов работы
- Согласно с ГОСТ Р 70108-2022

ЭТАЛОН

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ

Иван Сергеевич Трещко

Мои обходы

Проекты

Показатели ИСП

ДОКУМЕНТАЦИЯ

Исполнительная документация

ОХРАНА ТРУДА

Создать отчёт

Статистика

Рейтинг

К списку объектов

Дом на Блюхера

Участок 1

ДОУ

Журналы

Документы

Справочники

СОД

Модель

Предписания

О проекте

Отчёты

Общие работы

Заголовок

Выбрать тип работ...

Заголовок

Выбрать место...

Заголовок

Выбрать статус...

Заголовок

Выбрать дату...

Создать запись

Экспортировать

Настроить

№	Дата	Вид работ	Место проведения работ	Ответственный	Лист проекта	Статус
1	01.10.2021	Санитарно-технические работы	Секции 3-12	Антонина Филова	25	В ожидании документации
2	01.10.2021	Санитарно-технические работы	Секции 4-6	Надежда Михайлова	39	В работе
3	01.10.2021	Санитарно-технические работы	Секции 4-11	Алиса Лапина	71	Документы подписаны

Заполнение документа: Акт освидетельствования скрытых работ

Объект капитального строительства

Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, встроенно-пристроенным подземным гаражом по адресу: г.Санкт-Петербург, муниципальный округ Измайловское, Измайловский бульвар, участок 3 (корпус 9.1)

Застройщик

ООО «Специализированный застройщик «Эталон Галактика» ОГРН 1197847160609 от 26.07.2019г., ИНН 7814762410, инд. 197348, Санкт-Петербург, Богатырский пр., д.2, лит.А каб.22.2;

Лицо, осуществляющее строительство

АО «ЛенСпецСМУ-Реконструкция» ОГРН 1027807570504,ИНН 7814218330, инд.197348, СПб, Богатырский пр., д.2, лит.А тел 348-40-91
СРО «А» «Объединение строителей Санкт-Петербурга», ОГРН 1087800006051, ИНН 7838029642

Лицо, осуществляющее подготовку проектной документации

ООО «ЭталонПроект», ОГРН 1147847233907; ИНН 7814616095; инд. 197348, г. СПб, Богатырский пр., д. 2, лит. А, тел: 602-25-65 ; СРО НП «Объединение проектировщиков» ОГРН 1047855009707; ИНН 7814301602

Дата

31.05.21

№

Арм-в стен и стен ЛШ С3.15 3 этаж (1)

Представитель застройщика (технического заказчика, эксплуатирующей организации или регионального оператора)

Инженер по надзору за строительством ООО «НТЦ «Эталон» Цимбалюк Е.А., приказ №79 от 03.05.21г., иден.№ С-78-147483; по договору № 22720-000073 от 01.07.2020г. - лицензия № 11, С-22 от 03.10.2020г. ОГРН 1197847160609 - ИДН

Создать

Отменить

К журналу

№ 13 общестроительные работы

Принять

Редактировать

Основная информация

Дата:

14.08.21

Наименование работ:

Общестроительные работы

Место проведения работ:

12, этаж 3, ось 25

Материалы и объёмы работ:

Бетон Б1251, 150 м³

Бетон Б512, 250 м³

Ответственное лицо:

Иванов Сергей Константинович

Проектная документация:

Фасады/Блюхера/ДОУ/Лист 1

Статус:

В ожидании документации

изменён 3 дня назад

Комплект документов

Документация отсутствует

Добавить документ

Добавить файл

Комментарии к записи

Комментарии отсутствуют

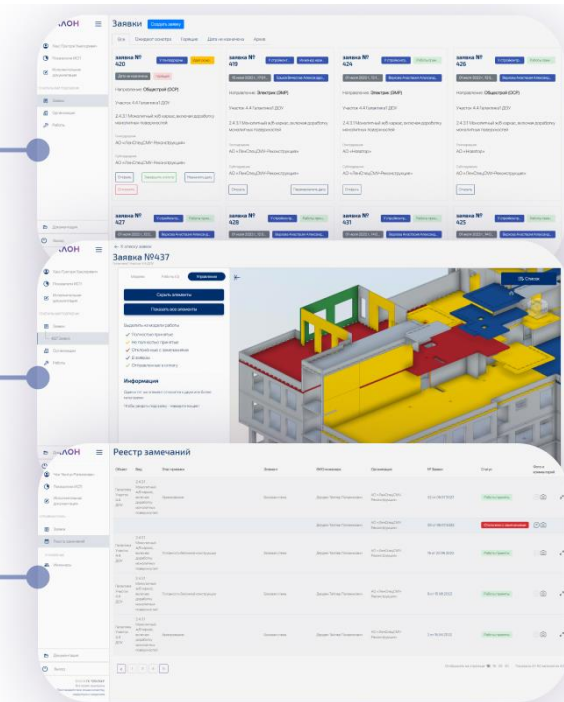
Добавить комментарий

Автоматизация рутинных процессов инженера по надзору

Систематизация задач

Наглядность

Реестр замечаний



Вопросы

Анастасия Пулатова

Директор службы систем
информационного моделирования
ООО «Эталон Тех»
(входит в Группу «Эталон»)
anastasiya.pulatova@etalongroup.com